

الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي

كلية الهندسة الزراعية

قسم الاقتصاد الزراعي

تحليل النظام الزراعي البعلي في محافظة القنيطرة

رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير في الهندسة الزراعية اختصاص
اقتصاد زراعي

إعداد

م . فراس محمد

إشراف

المشارك المشارك

الدكتور: نواف الفريجات

المشرف العلمي

الأستاذ الدكتور: سمعان العطوان

العام الدراسي

٢٠٠٩

قرار لجنة الحكم

بناء على قرار مجلس البحث العلمي والدراسات العليا رقم تاريخ
المتضمن تسمية أعضاء لجنة الحكم على رسالة الماجستير للطالب فراس محمد في قسم الاقتصاد الزراعي –
كلية الزراعة- جامعة دمشق والمعنونة:

تحليل النظام الزراعي البعلي في محافظة القنيطرة

لجنة الحكم

أ.د. علي عبد العزيز الأستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي-كلية الزراعة
جامعة دمشق اختصاص اقتصاد زراعي. التوقيع

أ.د.سمعان العطوان الأستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي-كلية الزراعة
جامعة دمشق اختصاص (تنظيم وإدارة) مشرفا علميا. التوقيع

أ.د.إبراهيم صقر الأستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي-كلية الزراعة
جامعة تشرين- اختصاص اقتصاد زراعي. التوقيع

تصريح

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات نيل درجة الماجستير في الهندسة الزراعية (اقتصاد زراعي) من كلية الزراعة في جامعة دمشق وهي بعنوان: "تحليل النظام الزراعي البعلي في محافظة القنيطرة" وأن هذا البحث لم يسبق أن قبل لأي شهادة ولا هو مقدم حالياً للحصول على شهادة أخرى.

المرشح فراس إبراهيم محمد

Declaration

This work has been submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master in the Department of Agricultural economic at faculty of Agricultural Engineering, Damascus University it is hereby declared that this work has not already been accepted degree, nor has it been submitted concurrently for any other degree

Candidate

Firras Abraheem Mohammad

شهادة

نشهد بان العمل الموصوف في هذه الرسالة "تحليل النظام الزراعي البعلي في محافظة القنيطرة" هو نتيجة بحث علمي قام به المرشح فراس إبراهيم محمد بإشراف الدكتور سمعان العطوان، من قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق، والدكتور المشرف المشاركون نواف الفريجات من قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق، وبان اية مراجع أخرى مذكورة في هذه الرسالة موثقة في النص.

المشرف العلمي
أ.د. سمعان العطوان

المشرف المشارك
د. نواف الفريجات

المرشح
فراس إبراهيم محمد

It is hereby certified the work described in this thesis: "Analysing rainfed Agricultural systems in quneitra province" is the result of the authors own investigation under supervision of Dr. Dr. samaan Al Atwan faculty of Agricultural Engineering, Damascus University and Dr Nawaf Alfrigat university of Damascus any other references mentioned in the work are documented the text of the treatise

Candidate

Firras Abraheem Mouhamad

Assistant supervisor
Dr Nawaf Alfrigat

Main supervisor
Dr Samaan Al Atwan

المحتويات

الصفحة	الموضوع
٢	-المقدمة
٤	-مبررات ومشكلة البحث
٥	-اهداف البحث
٥	-منهجية البحث
٧	-الدراسات المرجعية
١٦	١ الفصل الاول:الموارد الاقتصادية والنشاطات الزراعية في منطقة الدراسة
١٥	١-١ العوامل البيئية
١٥	١-١-١ الموقع الجغرافي
١٥	١-١-٢ المناخ
٢١	١-٢ عامل التربة
٢٢	١-٣ الموارد المائية
٢٧	١-٤ الموارد البشرية
٢٩	١-٥ ميزان استعمال الاراضي
٣٦	١-٦ الحيازة الزراعية
٣٦	١-٧ التركيب المحصولي وأهمية النظام على المستوى الوطني
٣٩	١-٨ واقع الثروة الحيوانية في محافظة القنيطرة
٤١	١-٩ تقنيات الإنتاج الزراعي
٤٢	١-٩-١ البذار
٤٣	١-٩-٢ موعد الزراعة
٤٣	١-٩-٣ الأسمدة
٤٤	١-٩-٤ المبيدات
٤٥	١-٩-٥ التمويل
٤٦	١-١٠-١ قروض مكافحة البطالة الضمانة العينية الضمانة الشخصية

٤٧	المشاريع المنفذة من قبل وزارة الزراعة	١١-١
٤٧	مشروع التشجير المثمر	١-١١-١

الصفحة	الموضوع
٤٨	٢ الفصل الثاني: الخصائص الحيازية والتركيب المحصولي للعينة البحثية والمؤشرات الاجتماعية والاقتصادية
٥٠	١-١-٢ أسلوب الحيازة
٥١	٢-١-٢ المساحة
٥٣	٣-١-٢ التركيب المحصولي النباتي
٥٣	١-٣-١-٢ المحاصيل
٥٤	٢-٣-١-٢ الأشجار المثمرة
٥٦	٤-١-٢ الدورات الزراعية
٥٨	٥-١-٢ الثروة الحيوانية في العينة
٦١	٦-١-٢ الآلات الزراعية في الإقليم
٦٢	٧-١-٢ مصادر التمويل
٦٢	٨-١-٢ الإرشاد الزراعي
٦٣	٩-١-٢ تحليل أنماط الأسر الزراعية
٦٨	٢-٢ الحالة الاقتصادية والاجتماعية
٦٨	١-٢-٢ عمر المزارع
٦٢	٧-١-٢ مصادر التمويل
٦٢	٨-١-٢ الإرشاد الزراعي
٦٣	٩-١-٢ تحليل أنماط الأسر الزراعية
٦٨	٢-٢ الحالة الاقتصادية والاجتماعية
٦٨	١-٢-٢ عمر المزارع

٦٩	الخبرة الزراعية لأفراد العينة	٢-٢-٢
٧٠	المهنة الرئيسية و مكان الإقامة لأفراد العينة	٣-٢-٢
٧١	المستوى التعليمي لأفراد العينة	٤-٢-٢
٧٣	المستوى التعليمي لأفراد الأسرة	٥-٢-٢
٧٥	حجم الأسرة و التركيب النوعي	٦-٢-٢
٧٥	العمالة الزراعية	٧-٢-٢
٧٥	العمل الزراعي العائلي	١-٧-٢-٢
٧٧	العمل الزراعي المستأجر	٢-٧-٢-٢

الصفحة	الموضوع
٧٨	٣ الفصل الثالث: التحليل الاقتصادي لتكاليف الإنتاج والربحية للمحاصيل والأشجار المثمرة في القسمين الشمالي والجنوبي
٨٠	١-٣ التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج مجموعة المحاصيل التي زرعت في القسم الشمالي
٨٢	٢-٣ تكاليف الإنتاج للأشجار المثمرة بالقسم الشمالي
٨٤	٣-٣ التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج مجموعة المحاصيل التي زرعت في القسم الجنوبي
٨٥	٤-٣ التحليل الاقتصادي لربحية المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة التي زرعت بالقسمين الشمالي والجنوبي
٨٦	١-٤-٣ ربحية المحاصيل الزراعية التي زرعت بالقسم الشمالي
٨٨	٢-٤-٣ ربحية الأشجار المثمرة التي زرعت بالقسم الشمالي
٩٣	٥-٣ التحليل الاقتصادي لربحية المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة التي زرعت بالقسم الجنوبي
٩٨	٤ الفصل الرابع: التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية وربحية الراس الواحد "أبقار ماعز أغنام" . في محافظة القنيطرة
٩٩	١-٤ التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية

٩٩	١-١-٤ التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية في القسم الشمالي "أبقار، ماعز أغنام"
١٠٣	٢-٤ التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية في القسم الجنوبي "أبقار ماعز أغنام"
١٠٨	٥ الفصل الخامس: النمط المحصولي الأمثل باستخدام أسلوب البرمجة الخطية
١١٠	١-٥ البرمجة الخطية للقسم الجنوبي
١١٠	١-١-٥ النموذج الأول الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي فقط
١١٢	٢-١-٥ النموذج الثاني الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي والعمل المستأجر

الصفحة	الموضوع
١١٤	٢-٥ البرمجة الخطية للقسم الشمالي:
١١٤	1-2-5 النموذج الأول الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي فقط
١١٦	٢-2-5 النموذج الثاني الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي والعمل المستأجر
١١٨	٣-٥ متوسط الدخل المزرعي حسب القسمين الشمالي والجنوبي (للمزارع الواحد)
١١٨	١-٣-٥ متوسط الدخل المزرعي حسب القسم الشمالي (للمزارع الواحد)
١٢١	٢-٣-٥ متوسط الدخل المزرعي حسب القسم الجنوبي (للمزارع الواحد)
١٤٠	٦ الفصل السادس النتائج التوصيات
١٤١	١.٦ النتائج
١٤٢	٢.٦ التوصيات

١٤٣	المراجع
١٤٦	الملاحق
١٦٣	الملخص باللغة الانجليزية

قائمة الجداول

الصفحة	اسم الجدول
٦	١ توزيع مفردات العينة البحثية في محافظة القنيطرة حسب القسمين الشمالي والجنوبي
١٦	٢ يبين تغيرات المعدل الشهري والسنوي لحرارة الهواء الجاف اليومية في محافظة القنيطرة
١٩	٣ الهطولات المطرية في محافظة القنيطرة
٢٤	٤ عدد الينابيع وغزارتها والاستخدام الحالي في محافظة القنيطرة
٢٥	٥ يبين عدد هذه السدود والطاقة التخزينية والمصدر المائي
٢٥	٦ شبكات الري المنفذة والمستثمرة في محافظة القنيطرة
٢٦	٧ الأنهار وروافدها في محافظات القنيطرة
٢٧	٨ عدد الابار المرخصه وغير المرخصه والمساحات المرويه
٢٨	٩ التركيب العمري للسكان
٢٩	١٠ عدد السكان في القسمين الشمالي والجنوبي
٣٣	١١ الأراضي حسب الاستعمال في محافظة القنيطرة
٣٥	١٢ تطور الأراضي حسب الاستعمال في محافظة القنيطرة
٣٦	١٣ يبين فئات المساحة وعدد الحيازات والحائزين في محافظة القنيطرة
٣٧	١٤ أهم المؤشرات حول إسهام النظام في الإنتاج الزراعي
٣٩	١٥ بين عدد الأبقار في المحافظة وفي القسمين الشمالي والجنوبي ١٦ والنسبة المئوية لهما
٤٠	١٦ عدد الأغنام في المحافظة وفي القسمين الشمالي والجنوبي والنسبة المئوية لهما
٤١	١٧ يبين عدد الماعز في المحافظة وفي القسمين الشمالي والجنوبي والنسبة المئوية لهما
٤٢	١٨ معدلات البذار المعتمدة لأهم المحاصيل البعلية تبعا لمناطق الاستقرار الزراعي

١٩	مواعيد زراعة وجني المحاصيل في محافظة القنيطرة	٤٣
----	---	----

الصفحة	اسم الجدول
٢٠	تطور استهلاك العناصر السماكية في المحافظة
٢١	يبين تطور القروض في محافظة القنيطرة
٢٢	قروض مكافحة البطالة ذات ضمانات عينية ضمانات شخصية
٢٣	يبين تطور الساحة المستصلحة ٢٠٠٠-٢٠٠٦
٢٤	توزيع أفراد العينة حسب نوع الحيازة الزراعية الأهمية النسبية
٢٥	توزيع المساحات حسب الاستخدامات المختلفة للأراضي الزراعية في منطقة الدراسة
٢٦	توزيع المساحات المزروعة بالمحاصيل في العينة البحثية حسب القسمين الشمال والجنوبي والأهمية النسبية لكل محصول
٢٧	توزيع المساحات المزروعة بالأشجار في العينة البحثية حسب القسمين الشمال والجنوبي والأهمية النسبية لكل محصول
٢٨	الدورات الزراعية حسب حجم الحيازات
٢٩	الدورات الزراعية حسب القسمين الشمالي والجنوبي
٣٠	توزيع حيازات الأغنام على القسمين الشمالي والجنوبي
٣١	توزيع حيازات الماعز على القسمين الشمالي والجنوبي
٣٢	توزيع حيازات الأبقار على القسمين الشمالي والجنوبي
٣٣	توزيع الآلات الزراعية حسب القسمين الشمالي والجنوبي
٣٤	مصادر تمويل المزارعين حسب القسمين الشمالي والجنوبي
٣٥	التركيبة المحصولية لكل من الأنماط الأسرية في القسمين الشمالي والجنوبي
٣٦	توزيع المزارعين حسب الفئات العمرية و النسبة المئوية لكل فئة
٣٧	توزيع المزارعين أفراد العينة البحثية حسب الخبرة الزراعية
٣٨	توزيع أفراد العينة حسب المهنة الرئيسية
٣٩	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

٧٣	توزيع أفراد أسرة المزارع حسب المستوى التعليمي والجنسي القسم الجنوبي	٤٠
٧٤	توزيع أفراد أسرة المزارع حسب المستوى التعليمي والجنسي القطاع الشمالي	٤١

الصفحة	اسم الجدول
٧٤	٤٢ توزيع أفراد أسرة المزارع حسب المستوى التعليمي والجنسي في العينة
٧٥	٤٣ توزيع أفراد الأسرة حسب الجنس
٧٦	٤٤ توزيع أفراد أسر مزارعي العينة حسب الفئات العمرية والجنس
٨٢	٤٥ تكاليف إنتاج مجموعة المحاصيل التي زرعت في القسم الشمالي ل.س لكل دونم
٨٣	٤٦ تكاليف إنتاج مجموعة الأشجار التي زرعت في القسم الشمالي ل.س لكل دونم
٨٥	٤٧ تكاليف إنتاج لمجموعة المحاصيل والأشجار التي زرعت في القسم الجنوبي ل.س لكل دونم
٩١	٤٨ ربحية مجموعة المحاصيل المزروعة في القسم الشمالي
٩٢	٤٩ يبين نتائج التحليل الإحصائي للأشجار المثمرة المزروعة في القسم الشمالي ل.س لكل دونم
٩٢	٥٠ يبين نتائج التحليل الإحصائي للمحاصيل المزروعة في القسم الشمالي ل.س لكل دونم
٩٥	٥١ ربحية مجموعة المحاصيل المزروعة في القسم الجنوبي
٩٦	٥٢ يبين نتائج التحليل الإحصائي للمحاصيل المزروعة في القسم الجنوبي ل.س لكل دونم
١٠٢	٥٣ التكاليف والعائدات للثروة الحيوانية في القسم الشمالي (أغنام، ماعز، أبقار) ل.س لكل رأس
١٠٥	٥٤ التكاليف والعائدات للثروة الحيوانية في القسم الجنوبي (أغنام، ماعز، أبقار) ل.س لكل رأس
١٠٧	٥٥ نتائج التحليل الإحصائي للأغنام في القسمين الشمالي والجنوبي
١٠٧	٥٦ نتائج التحليل الإحصائي للأبقار في القسمين الشمالي والجنوبي
١١١	٥٧ النمط الإنتاجي الأمثل للأنشطة المزرعية في النموذج الأول للقسم الجنوبي
١١٢	٥٨ الموارد المستخدمة والفائضة في النموذج الأول للقسم الجنوبي
١١٣	٥٩ النمط الإنتاجي الأمثل للأنشطة المزرعية في النموذج الثاني للقسم الجنوبي
١١٣	٦٠ الموارد المستخدمة والفائضة في النموذج الثاني للقسم الجنوبي

٦١	النمط الإنتاجي الأمثل للأنشطة المزرعية في النموذج الأول للقسم الشمالي	١١٥
٦٢	الموارد المستخدمة والفائضة في النموذج الأول للقسم الشمالي	١١٥
٦٣	النمط الإنتاجي الأمثل للأنشطة المزرعية في النموذج الثاني للقسم الشمالي	١١٧
٦٤	الموارد المستخدمة والفائضة في النموذج الثاني للقسم الشمالي	١١٧
	اسم الجدول	الصفحة
٦٥	متوسط الدخل المزرعي حسب القسمين الشمالي	١١٩
٦٦	متوسط الدخل المزرعي حسب القسمين الجنوبي	١٢١

قائمة الاشكال

	اسم الشكل	الصفحة
١	ميزان استعمال الاراضي في محافظة القنيطرة	٣٣
٢	ميزان استعمال الاراضي في محافظة القنيطرة (المحررة)	٣٤
٣	ميزان استعمال الاراضي في القسم الشمالي	٣٤
٤	ميزان استعمال الاراضي في القسم الجنوبي	٣٥
٥	توزيع أفراد العينة حسب نوع الحيازة الزراعية الأهمية النسبية	٥١
٦	توزيع المساحات حسب الاستخدامات المختلفة للأراضي الزراعية في منطقة الدراسة	٥٢
٧	توزيع المساحات المزروعة بالمحاصيل في العينة البحثية حسب القسمين الشمالي والجنوبي والأهمية النسبية لكل محصول	٥٤
٨	توزيع المساحات المزروعة بالاشجار في العينة البحثية حسب القسمين الشمالي والجنوبي والأهمية النسبية لكل محصول	٥٦
٩	توزيع حيازات الأبقار على القسمين الشمالي والجنوبي	٦١
١٠	توزيع المزارعين حسب الفئات العمرية و النسبة المئوية لكل فئة بالقسمين الشمالي والجنوبي والعينة:	٦٩
١١	توزيع أفراد العينة حسب المهنة الرئيسية	٧١
١٢	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي العينة و القسمين الشمالي والجنوبي	٧٢
١٣	ربحية مجموعة المحاصيل المزروعة في القسم الشمالي	٩١
١٤	ربحية مجموعة المحاصيل المزروعة في القسم الجنوبي	٩٦

١٥	متوسط الربح من الثروة الحيوانية في القسم الشمالي	١٠٦
١٦	متوسط الربح من الثروة الحيوانية في القسم الجنوبي	١٠٦
١٧	متوسط صافي المزرعي النقدي في القسم الشمالي (للفرد الواحد)	١٢٠
١٨	متوسط صافي المزرعي النقدي في القسم الجنوبي (للفرد الواحد)	١٢٢

قائمة الملاحق

الصفحة	الملحق
١٣٥	١ الاستثمار الاستيعابية
١٤٣	٢ أهمية المحاصيل على المستوى الوطني في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦
١٤٤	٣ أهمية الأشجار المثمرة على المستوى الوطني في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦
١٤٤	٤ أهمية الثروة الحيوانية على المستوى الوطني في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦
١٤٥	٥ عدد السكان ونسبة الذكور والإناث في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦
١٤٦	٦ المستعمرات في الجولان العربي السوري المحتل
١٥٠	٧ المواقع الأثرية في الجولان بالترتيب الأبجدي

الملخص العربي

يعتمد الإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة على الزراعة البعلية والتي تعتمد على مياه الأمطار والتي تتسم بالتذبذب من سنة لأخرى وعدم انتظام توزيعها خلال الموسم، واختلاف معدل هطولها السنوي من منطقة لأخرى.

لقد هدفت الدراسة إلى تحديد المعايير الفنية والاقتصادية والاجتماعية لتطوير طرائق التنمية الاقتصادية في منطقة الدراسة، من خلال استدامة استثمار الموارد الزراعية وتحسين كفاءتها الإنتاجية بشكل يكفل استمرارية تطوير آلية الإنتاج، بما يتلاءم مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية للمزارعين وتحديد مشكلات النظم الزراعية الحالية واقتراح الحلول المناسبة لهذه المشكلات. وتقييم عمليات الإنتاج السائدة والإشارة إلى أساليب الإنتاج الملائمة التي تؤدي لتدعيم استقرار الإنتاج الزراعي وزيادة دخل المزارعين من خلال تقليل تكاليف الإنتاج مما يساهم في رفع مستوى معيشة المزارعين

وتم تقسيم المحافظة إلى قسمين قسم شمالي وقسم جنوبي وتم تحديد حجم العينة بإتباع أسلوب العينة الطبقية، حيث بلغ حجم العينة ١٢٠ مزارع، واعدت استمارة لهذه الغاية تتضمن كافة المعلومات اللازمة للبحث، وتم تعبئتها مباشرة من الفلاحين بالمقابلة الشخصية. واستخدمت بالدراسة أدوات تحليلية منها: أسلوب البرمجة الخطية لتحديد النمط المحصولي الأمثل لكل قسم.، بالإضافة إلى بعض الأساليب الإحصائية.

ولقد أظهرت نتائج الدراسة وجود تفتت بالحيازات الزراعية، وعدم عدالة في توزيع هذه الحيازات في المحافظة وان درجة التفتت تزداد في الحيازات الصغيرة التي تقل عن (١٠) دونمات .

وفي ظل محدودية الموارد المتاحة أظهرت نتائج الدراسة إن المحصول الأمثل للقسم الشمالي هو محصول البقية ومحصول التفاح وللقسم الجنوبي محصول البقية وتوصي الدراسة على ضرورة التركيز على زراعة المحاصيل المحققة لتعظيم الهامش الربحي في المحافظة، وتجنب زراعة الزيتون في المحافظة، وتوفير التمويل اللازم للمزارعين بشروط سهلة وميسرة وخاصة لصغار المزارعين، وذلك بهدف زيادة دخل المزارعين وتحسين أوضاعهم المعيشية

الإطار النظري والتحليلي

يتضمن هذا الفصل المقدمة ومشكلة البحث وأهمية البحث وأهداف البحث، وكذلك الدراسات المرجعية، ومنهجية البحث- والتي تضم كلا من أسلوب جمع البيانات، وأسلوب اختيار العينة، والأسلوب البحثي الذي يضم الأساليب المختلفة للتحليل الاقتصادي التي تم استخدامها في هذا البحث.

- مقدمة

تتميز محافظة القنيطرة بأنها تقع في منطقة الاستقرار الأولى، حيث يبلغ المتوسط المطري (٧٤٨) ملم، وكذلك تتميز بتنوع بيئتها المناخية والجغرافية، فالقسم الشمالي يتميز بارتفاعه الشاهق، حيث يبلغ ارتفاعه نحو (٢٨٠٠) م، عن سطح البحر في بعض المناطق (جبل الشيخ) حيث تتميز هذه المنطقة بزراعة الأشجار المثمرة كالتفاحيات والكرز التي تحتاج إلى برودة عالية، وتقع أدنى نقطة في الجزء الجنوبي من المحافظة، حيث تصل إلى نحو (-٢١٤) تحت سطح البحر "بحيرة طبرية" حيث تعتبر هذه المنطقة منطقة أغوار، وهي صالحة لزراعة الأشجار المثمرة "الموز والحمضيات" والمحاصيل المحبة للحرارة والخضراوات المبكرة، ويعتبر قطاع الزراعة من أهم القطاعات الإنتاجية بالمحافظة، حيث بلغت مساحة الأراضي المستثمرة في المنطقة المحررة (٢٨٨٦٣) هكتار، وهي تشكل نسبة (١٨%) من مجموع الأراضي القابلة للزراعة وتشكل نسبة (٠.٠٠٥%) من مجمل الأراضي المستثمرة في سوريا، بينما بلغت الأراضي غير المستثمرة في المحافظة (١٢٨٠٨٦) هكتار، وهي تشكل نسبة (٨٢%) من مجمل الأراضي القابلة للزراعة، وقد بلغت مساحة الأشجار المثمرة (٦٤٧١) هكتاراً، وبلغت المساحة المزروعة بالمحاصيل والخضروات (٢٠٠١٤) هكتاراً في الجزء المحرر من محافظة القنيطرة.

وقد بلغت مساحة المشاتل الزراعية الموجودة على أرض المحافظة (٢٧٠) هكتاراً، وبلغ إجمالي المساحة المروية في المحافظة (٤٥٩٠) هكتاراً منها (٣٣٣٨) سليخ وبلغت إجمالي المساحة البعلية (٢٤٢٧٣) هكتاراً منها (١٨٧٨٤) سليخ وبلغت المساحة المحصولية (٤٠٠٦) هكتاراً أي بلغت نسبة التكتيف (١٢٠%).

وتتمتع المحافظة بمردود صافي يعادل (٣%) من المياه التي تسقط فوق سورية و (١٤%) من المخزون المائي السوري، وإن أهم السدود المستثمرة: سد رويحينه - سد غدير البستان - سد كودنه - سد الهجه - سد الرقاد. ويوجد سد قيد الإنجاز وهو سد المنطرة.

من ناحية أخرى بلغ عدد الحائزين الزراعيين (٦٠٥٩) وهم يشكلون (١%) من إجمالي الحائزين في سوريا، وقد بلغت أعداد الثروة الحيوانية (٢٠٩١٠) رأساً من الأبقار، (١٤٦٤٨٩) رأساً من الأغنام، (١١٨٤٠) رأساً من الماعز و (١٧٠٠٠٠) طيراً من الدجاج.

وبناءً على هذه المعطيات، فقد جاء هذا البحث ليحقق أهدافه في تحليل النظم الزراعية واستثمار الموارد المتاحة في محافظة القنيطرة.

ذكر مزيد(إيكاردا،١٩٨٩) إن بحوث النظم الزراعية تهدف أولاً: إلى تحديد المشكلات في منطقة معينة،التي تحد من زيادة الإنتاجية الزراعية ،ومن ثم العمل على إيجاد حلول لهذه المشكلات .ولهذا فإن هذه البحوث تقيم الأساليب التكنولوجية الجديدة على ضوء جميع العناصر التي يتكون منها النظام بما في ذلك العلاقات التي تربط هذه العناصر ،وتجعل كلاً منها يعتمد على الآخر، وهذه العملية تأخذ في اعتبارها كلاً من الموارد المتاحة للأسر الريفية ،ومعوقات الإنتاج التي تشكو منها هذه الأسر التي تعد مستهلكة ومنتجة في آن،وتسعى للتوصل إلى حلول مناسبة لها على أن تكون هذه الحلول مفيدة ومقبولة ومتيسرة في الوقت نفسه.

وقد ذكر سلقيني(إيكاردا،١٩٩١) أن النظام الزراعي هو مجموعة المعطيات والتدابير والإجراءات الفريدة والمستقرة للنشاطات الزراعية التي تديرها الأسرة الزراعية وفق الأساليب والخبرات السائدة ،والتي تستجيب للظروف البيئية الطبيعية الحيوية والاقتصادية والاجتماعية وبما يتوافق وأهداف الأسرة الزراعية وتطلعاتها وسلم أفضليتها ومواردها.

-المبررات والمشكلة البحثية

لقد تحقق في سورية خلال السنوات القليلة الماضية، وبخاصةً في مطلع عقد التسعينات، العديد من التغيرات الاقتصادية، والتي كان لها الأثر الكبير في زيادة الطلب على المنتجات الغذائية والزراعية، بالإضافة إلى أن التزايد الكبير في عدد السكان الذي أدى بدوره إلى الزيادة الملحوظة في كمية الاستهلاك، ويعتمد نمط الزراعة السائد بشكل عام على تفاعل مجموعة من العوامل الفنية والاجتماعية والاقتصادية، إلا أن من أهم المعوقات التي تواجه مصممي برامج التنمية الزراعية وتحسين الأنظمة الزراعية هو:

توجيه الاهتمام إلى الجوانب الفنية والطبيعية فقط، وغالباً ما يتم تجاهل العوامل الاجتماعية والاقتصادية، ومن هنا فإن تحليل الإطار الاقتصادي والاجتماعي للنظام الزراعي يمكن أن يساعد على تجنب الفشل في محاولات النهوض بالقطاع الزراعي.

تعتبر محافظة القنيطرة من المحافظات التي يسود فيها النشاط الزراعي، حيث أن أكثر من (٨٠%) من سكان المحافظة يعملون بالزراعة وهذا الأمر يجعل من الضروري إجراء دراسات اقتصادية واجتماعية حولها وذلك نظراً لعدم توفر دراسات حول هذا الموضوع.

ومن المعلوم أن محافظة القنيطرة تقع في منطقة الاستقرار الأولى، حيث يتجاوز معدل سقوط الأمطار في بعض المناطق (١٠٠٠) ملم. ومناطق أخرى لا يتجاوز (٣٥٠) ملم، مما يؤدي إلى اعتماد المحافظة على الزراعة البعلية، وذلك على الرغم من توافر السدود السطحية، إلا أن بعض هذه السدود لم يكتمل إنجازها وبعضها قيد الإنشاء، وبالتالي فإن الزراعة تعتمد على مياه الأمطار التي تتسم بالتذبذب من موسم لآخر، وعدم انتظام توزيعها خلال الموسم واختلاف معدلات هطولها السنوي من منطقة لأخرى.

وعلى الرغم من ذلك، فإن استغلال الموارد الزراعية المتاحة لا يتفق مع مبدأ الاستغلال الرشيد بما يحقق الكفاءة الاقتصادية المنسجمة مع معطيات تلك الموارد وخصائصها الإنتاجية، ومن هنا لابد من التعرف على النمط الاستغلالي للأراضي والموارد الزراعية الأخرى في ظل محدودية تلك الموارد، حيث أن ضعف كفاءة استخدام الموارد الزراعية المتاحة، ومستلزمات الإنتاج الزراعي وعدم استخدامها رشيداً يؤدي إلى انخفاض معدلات الدخل في الإنتاج الزراعي وبالتالي إلى خلق شريحة متغيرة من المزارعين تزيد من التفاوت في توزيع الدخل بين أفراد المجتمع وعلى ضوء ماسبق لابد من اتخاذ تدابير مناسبة لتحقيق الكفاءة الاقتصادية في استخدام الموارد الزراعية المتاحة، وتحديد النمط الأمثل للإنتاج الزراعي وهو ما تسعى الدراسة إلى تحقيقه. وتتلخص مشكلة البحث:

١- (٨٦%) من الزراعة في محافظة القنيطرة هي زراعة بعلية.

- ٢- أكثر من (٨٠%) من سكان المحافظة يعملون بالزراعة (الوحدات الإرشادية في مديرية زراعة القنيطرة ٢٠٠٦م).
- ٣- عدم توفر دراسات حول هذا الموضوع.

-أهداف البحث

يهدف البحث إلى تحليل النظم الزراعية في المناطق البعلية في محافظة القنيطرة حيث تعتبر الزراعة البعلية هي الزراعة السائدة في المحافظة، وتشكل حوالي (٨٦%) من الأراضي المستثمرة، بينما الزراعة المروية لا تشكل سوى (١٤%)، وبناءً على ذلك تم تحديد الأهداف التالية:

- ١- توصيف النظم الزراعية السائدة في منطقة الدراسة، وحصر الموارد الزراعية المتاحة وتحديد خصائصها.
- ٢- دراسة النمط الاستغلالي للحيازات الزراعية في منطقة الدراسة.
- ٣- تحليل النظم الزراعية السائدة في منطقة الدراسة بشقيها النباتي والحيواني، وتحديد النظم الزراعية المثلى. و دراسة الأساليب الإنتاجية المتبعة من قبل المزارعين منطقة الدراسة.
- ٤- دراسة الدخل المزرعي للحيازات المستغلة والعوامل الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة عليها.
- ٥- الكشف عن المعوقات الاقتصادية والاجتماعية، وأثرها في الإنتاج والدخل ضمن النظام الزراعي السائد.
- ٦- اقتراح أفضل التراكيب المحصولية بالاعتماد على نتائج التحليل الاقتصادي للدورات الزراعية، ومدى الاستغلال الأمثل للموارد الزراعية المتاحة.

-منهجية البحث

تم إجراء البحث على مستويين: الأول (على مستوى المزرعة)، حيث يشمل الخصائص المختلفة للنظم الزراعية السائدة، ومدى اقتصادية أهم المحاصيل المزروعة، عن طريق إجراء مسح استكشافي، ثم اتبع بمسح تدقيقي format survey اعتمد استبيان أعدت لهذا الغرض، وشملت هذه الاستمارة العديد من الأسئلة ذات الصلة بالأهداف السابقة والتي تم اختيارها قبل البدء بعملية جمع البيانات. من أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة، فقد تم الاعتماد على:

نتائج تحليل بيانات الاستمارة (المسح) الحقلي في منطقة الدراسة.
نتائج الأبحاث الزراعية (وزارة الزراعة- الجهات الأخرى ذات العلاقة).

أما المستوى الثاني (المستوى الكلي على مستوى المحافظة)، فقد تضمن دراسة التراكيب المحصولية والموارد المتاحة بالاعتماد على البيانات المكتبية المتوفرة. وقد تم جمع البيانات من مديرية الزراعة، مديرية الموارد المائية، والأرصاد الجوية، وزارة الزراعة مديرية الإحصاء والتخطيط، المكتب المركزي للإحصاء، المصرف الزراعي التعاوني، وهيئة مكافحة البطالة. وعموماً تعتمد منهجية البحث على اختيار عينة البحث، ومن ثم تصميم استمارة البحث وجمع البيانات وأسلوب تحليلها مع استخدام أسلوب البرمجة الخطية.

أ- عينة البحث

يتكون مجتمع الدراسة من المزارعين في المناطق البعلية من المنطقة المحررة من محافظة القنيطرة.

وتم تقسيم المحافظة إلى قسمين:

أ- القسم الشمالي. ب. القسم الجنوبي.

لتحديد حجم العينة تم إتباع أسلوب العينة الطبقية على مرحلتين المرحلة الأولى تم أخذ (٥٠%) من القرى. وتم تمثيل كل قرية بمجموعة فلاحيه "الطبقات"، مثل كل منها قرية ورمز لها (N_1 , N_2 حتى N_{26}). أما بالنسبة لعينة الدراسة (n) : هي مجموعات من الطبقات السابقة نرمل لها ب (n_1 , n_2) تم اختيارها بشكل عشوائي، وشكلت هذه العينات (١٠%) من حجم طبقاتها، حيث كان مجموع العينات يساوي (١٢٠) عينة. والجدول (١) يبين توزيع مفردات العينة البحثية في محافظة القنيطرة.

الجدول (١). توزيع مفردات العينة البحثية في محافظة القنيطرة

القطاع	عدد القرى	قرى العينة	عدد مفردات العينة
القطاع الجنوبي	٢٧	١٣	٦٠
القطاع الشمالي	٢٦	١٣	٦٠
المجموع	٥٣	٢٦	١٢٠

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث

ب-بيانات البحث

تضمنت استمارة الاستقصاء الحقلية، بعد إجراء الاختبار الميداني لها، وجمع البيانات اللازمة عن طريق المقابلة الشخصية للمزارعين حول الموضوعات التالية:

- ١-الدورة الزراعية السائدة حالياً وسابقاً.
 - ٢-أنواع وأعداد الأشجار المثمرة.
 - ٣-الحيازة الزراعية نوعها وتوزيع المحاصيل فيها.
 - ٤-العمليات الزراعية، وكلفتها للمحاصيل البعلية والأشجار المثمرة البعلية وتشمل:
 - ٥-عمليات خدمة المواشي، وتكاليفها
 - ٦-اليد العاملة
 - ٧-الإرشاد الزراعي
 - ٨-عمر المزارع وثقافته وخبرته الزراعية.
 - ٩-الدخل النسبي للأسرة من المزرعة ومن غير المزرعة.
- وقد جرى الاستقصاء الميداني خلال الفترة من شهر آب حتى تشرين الثاني (٢٠٠٧)، سيتم الحصول على البيانات الثانوية من خلال النشرات الإحصائية والتقارير السنوية الصادرة عن الجهات ذات العلاقة.

ج-أسلوب التحليل

- تم استخدام الأساليب التحليلية التالية لتحقيق أهداف الدراسة:
- ١-أسلوب التحليل الإحصائي، وذلك من خلال احتساب:
أ-المتوسطات والنسب المئوية.
 - ب-تحليل الارتباط الخطي بين المتغيرات المرصودة وبين مؤشرات الفعالية الاقتصادية للإنتاج، وأهمها مردودية الدونم الواحد وتكلفة إنتاج الكغ الواحد.

د-استخدام أسلوب البرمجة الخطية:

تعتبر البرمجة الخطية أسلوباً رياضياً لحل مشاكل استغلال الموارد والإمكانيات المحدودة بطريقة تحقق للمشروع أقصى ربح ممكن، أو تحمل المشروع أقل تكاليف ممكنة، وقد تم استخدام طريقة سمبلكس (Simplex Method) لتمثيل النموذج الرياضي للبرمجة الخطية.

-الدراسات المرجعية

أجرى المركز الوطني للسياسات الزراعية(٢٠٠٥) دراساتٍ عن النظم الزراعية في سورية، منها" دراسة النظم الزراعية للسهول والجبال الجنوبية شبه الجافة".هدفت هذه الدراسة إلى إعادة تصنيف النظام، وفهم التغيرات التي قد تطرأ على هذا النظام نتيجة التغيرات المحتملة في السياسات الزراعية، وتضمنت الدراسة عدة خطوات بدءاً من تعريف النظام، وتحديد أنظمتها الفرعية، ثم تعريف أنماط الأسر الزراعية الموجودة في النظام، وتحديد خصائص الأسرة وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج والتوصيات منها:

يجب تنظيم قاعدة البيانات على مستوى المزرعة من أجل استخدامها بشكل فعال في عملية صنع السياسات، و زيادة عدد القروض المتوسطة والطويلة الأجل، تطوير البنية الاجتماعية التحتية لرفع مستوى المدنية والحياة الاجتماعية وخاصة في القرى الفقيرة والصغيرة، لتحسين مستوى المعيشة للسكان وجعلهم قادرين على البقاء في المناطق الريفية، وكذلك توفير أماكن التخزين المتطورة، وتشجيع إقامة مشاريع التصنيع الصغيرة التي تعتمد على عمل الأسرة.

أجرى ساريس- كورسي(٢٠٠٣) دراسةً حول "المنتجون الزراعيون السوريون الخصائص البنيوية والتوزيعية" في الزراعة السورية على مفترق الطرق،سلسلة السياسات الزراعية والتنمية الاقتصادية عن منظمة الزراعة والأغذية (الفاو) روما(٢٠٠٣)، وتهدف الدراسة إلى معرفة الخصائص البنيوية والتوزيعية للمزارع الصغيرة والمتوسطة، التي تعتبر الوحدات الإنتاجية الرئيسية في الزراعة السورية ،وذلك لأن الإصلاح الزراعي قد تسبب في الاختفاء العملي للإقطاعيين التقليديين الكبار، وتضمنت الدراسة معرفة الحائزين الزراعيين في سورية، ونسبة الحائزين المتفرغين للعمل في الزراعة وكذلك التوزيع الجغرافي للحائزين المالكين وغير المالكين حسب الحجم، وتوزع مساحة الحيازات حسب المحافظات، وتوزع الحائزين حسب مختلف أنواع المحاصيل، والتعرف على العمالة الزراعية، ونظام استخدام رأس المال بين الحيازات الزراعية، ودخول الأسر والمزارع

وعلاقتها بحجم المزرعة والهيكل العام للأسر - والخدمات- المستلزمات المستخدمة- آفاق الإنتاج وتطور بنية المزارع، وقد توصلت الدراسة إلى عددٍ من التوصيات وتطبيق وتدعيم سياسة دعم الأسعار، والتركيز على سياسة دعم الري وذلك من أجل التحول من الزراعات البعلية إلى الزراعات المروية، وتطبيق مبدأ الميزة النسبية لصالح المزارع الصغيرة، لأن القسم الأكبر من الفائض المسوق من الفاكهة ينتج في المزارع الصغيرة.

أجرت ناديا فورني (٢٠٠٣) دراسةً حول "استخدامات الأراضي وعلاقات العمل" في الزراعة السورية على مفترق طرق سلسلة السياسات الزراعية والتنمية الاقتصادية الصادرة عن منظمة الزراعة والأغذية (الفاو) روما (٢٠٠٣)، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على نظم استخدام الأراضي في سورية، الاستخدامات الحرجية والرعية الزراعية للأرض من قبل القطاعين العام والخاص، والاتجاهات الرئيسية في الأراضي المزروعة، وتزايد العمل دون التفرغ في الزراعة وتطور حجم الحيازة الزراعية - البعد الجغرافي - وأسواق الأراضي، وعقود استثمار الأرض والعمالة الزراعية وسوق العمل، و عدم حيازة ونقص اليد العاملة، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج والتوصيات التالية:

تطوير القطاعات غير الزراعية بطريقةٍ تساعد على توفير فرص العمل لعددٍ كبيرٍ من سكان الريف، وبالتالي استيعاب العدد المتزايد من العمال غير الحائزين على العمل، والعمل على الحد من تفتت الحيازات، وذلك عن طريق برامج تجميع الأراضي التي تشجع على تجميع الموارد وانقسام الخدمات، وإيجاد بعض البدائل التي لا تضر بالحقوق المتساوية للورثة، وإنما تحمي المزرعة كوحدة اقتصادية، توضيح الحقوق والواجبات لأصحاب الأراضي، ومعاينة من يترك استثمار أرضه ويهجرها، وأن تقوم الحكومة بمشاركة أهل الريف بعملية التنمية لتحديد أفضل بدائل للسياسات التي يمكن تطبيقها.

قام الباحث المحيسن، خالد (٢٠٠٥) بدراسةٍ بعنوان "النظم الزراعية السائدة في المناطق البعلية في الأردن" إقليم الوسط بالمقارنة مع الدراسات المشابهة في جنوب سورية، ويهدف البحث إلى تحديد المعايير الاقتصادية والاجتماعية والفنية لتطوير طرائق التنمية الاقتصادية في منطقة الدراسة، من خلال استثمار الموارد الزراعية وتحسين كفاءتها الإنتاجية، بشكل يكفل استمرار تطوير آلية الإنتاج، بما يتلاءم مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية للمزارعين، وتحديد مشكلات النظم الزراعية الحالية، واقتراح الحلول المناسبة لهذه المشكلات، وتقييم عمليات الإنتاج السائدة، والإشارة إلى أساليب الإنتاج الملائمة، التي تؤدي إلى تدعيم استقرار الإنتاج الزراعي، وزيادة دخل المزارعين من خلال تقليل تكاليف

الإنتاج، مما يساهم في رفع مستوى معيشة المزارعين، وهدفت أيضا إلى التعرف على الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية للموارد الزراعية في منطقة الدراسة، والوسائل الممكنة لزيادتها، وتحديد الحجم الاقتصادي والسعات الإنتاجية للثروة الحيوانية في منطقة الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى النتائج والتوصيات التالية:

-تجنب زراعة الأشجار المثمرة في المنطقة المطرية الأولى.
-توفير التمويل اللازم للمزارعين بشروط سهلة وميسرة وخاصة لصغار المزارعين ومربي الأغنام من أجل الوصول إلى الحجم المحققة للكفاءة الاقتصادية والمعظمة للربحية مما يساعد على زيادة الإنتاج والإنتاجية.
رفع كفاءة استغلال الموارد الزراعية ونقص التكاليف الإنتاجية.

قام الباحث ناصر(١٩٩٤) بإعداد رسالة ماجستير بعنوان "تحليل النظم الزراعية في المناطق البعلية في محافظة الحسكة"، وهدفت الدراسة إلى تحليل النظم الزراعية في المناطق البعلية من خلال تحليل النظم الزراعية السائدة في المناطق البعلية (تحليل وتقييم التركيب المحصولي للدورات الزراعية المتبعة)، للتعرف على مدى اقتصادية الدورات الزراعية السائدة من خلال التحليل الاقتصادي للدورات الزراعية القائمة باستخدام البرمجة الخطية، لتحديد الاستخدام الأمثل للموارد الزراعية المتاحة، ومن خلال الدراسة والتحليل توصل إلى تحديد عدة أنظمة مزرعية و هي:

نظام حبوب وبقليات علفية، ورعوية تتعاقب مع بور، إلى جانب تربية الحيوان (منطقة الاستقرار الأولى).

نظام حبوب وبقليات غذائية، وعلفية ومحاصيل صيفية مع بور، بدون تربية حيوان (منطقة الاستقرار الأولى).

نظام حبوب متعاقب مع بور (منطقة الاستقرار الثانية).

نظام حبوب متعاقب مع بور (منطقة الاستقرار الثالثة).

قام الباحث بدر(٢٠٠٠) بدراسة بعنوان "التحليل الاقتصادي والاجتماعي لاستغلال الموارد الطبيعية منطقة الاستقرار الثانية في محافظتي درعا والسويداء"، وهدفت الدراسة إلى توصيف أسلوب استغلال الأرض والمياه السائدة في درعا والسويداء، وتقويم النظام الزراعي السائد، وتقويم الموارد الطبيعية المتاحة، كما تم الكشف عن المعوقات الفنية والاقتصادية، وأثرهما على الإنتاج والدخل المزرعي.

وأجرت المنظمة العربية للتنمية الزراعية (١٩٩٣) دراسةً حول "تطوير المزارع التقليدية الصغيرة في الوطن العربي"، حيث استهدفت الدراسة تحديد المعالم الرئيسية لقطاع المزارع التقليدية الصغيرة في الوطن العربي، والموارد والتسهيلات والخدمات المتاحة للمزارع التقليدية، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعةٍ من النتائج أهمها:

أن صغار المزارعين في الأقطار العربية يواجهون مشاكل ومعوقات من أهمها: ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، وانخفاض أسعار بيع الحاصلات الزراعية، وضعف كفاءة كثير من المؤسسات الرسمية والشعبية العاملة في القطاع الزراعي، وعلى الأخص التعاونيات الزراعية ومؤسسات الائتمان والتسويق والإرشاد، كما وتتعرض المزارع الصغيرة في الوطن العربي لعددٍ من المخاطر الطبيعية والبيئية التي تؤثر بوضوح على مستوى الإنتاجية والإنتاج الزراعي.

قامت البحوث العلمية الزراعية (١٩٩٣-١٩٩٦) وايكاردا بإجراء دراسةٍ في منطقة الباب بمحافظة حلب، وذلك لإحلال زراعة البقوليات العلفية محل البور، وإدخال الأغنام في منطقة الاستقرار الثانية، وتبين من خلال نتائج البحث استجابة الخراف للرعي على البقية والجلبانة، وأن رغبة المزارعين كانت تتجه لحصاد البقوليات العلفية المزروعة في مرحلة النضج التام لاستخدام تبنيها في إطعام الماشية شتاءً، واستخدام البذار من أجل الزراعة والتوسع بها في منطقتهم، وكانت إنتاجية الشعير في دورة شعير بقلويات علفية أعلى بالمقارنة من دورة شعير شعير / أو شعير بور، حيث بلغت إنتاجية الشعير (١٢٧٢) كغ بذار و(١٨٧٤) كغ تبين بعد الجلبانة، بينما بلغت (٨٧٧) كغ بذار و(١٣٧٣) كغ تبين بعد الشعير و(١١٦٢) كغ بذار و(١٨٠٣) كغ تبين بعد البور (ايكاردا، ١٩٩٦).

قام الباحث (Zea.s, ١٩٩٨) بدراسةٍ بعنوان "توزيع الخطر في فعالية الموارد على النظم الزراعية في باكستان"، حيث يقوم بتطوير الخطط الزراعية، التي يمكن أن تضمن الاستخدام الأمثل لموارد المزرعة المتوفرة، ضمن مستوى محدد من المخاطرة، ومن أجل أن تكون عملية اتخاذ القرار سهلة على المزارعين، يحاول الباحث أن يخفف مجال القرار الذي يقدمه ضمن نموذج برمجة المخاطر، بحيث يقدم تقنية برمجية تتوافق مع دراسة

المخاطر من أجل تطوير أفضل الخطط المزرعية، بحيث يأخذ بعين الاعتبار تقييم التكاليف التي تتحملها البيئة والقطاع الزراعي بشكل عام.

قام الباحث (Norman, ٢٠٠٢) بدراسة بعنوان "أسلوب تطور الأنظمة الزراعية وإنتاج التكنولوجيا"، حيث قام بتعريف منهجية النظم الزراعية، وذلك من خلال تطوير فهم جديد لوحدة الأسرة المزرعية، والبيئة التي تعمل بها، والصعوبات التي تواجهها كلها مجتمعة واختيار الحلول الممكنة لهذه المعوقات، حيث بدأ بتحليل النظام الزراعي متضمناً دراسة بيئة المزارعين، البيئة الفنية والبيئة الاقتصادية، التي تعمل ضمنها الوحدات الأسرية، ثم تكلم بشكل موسع عن تخطيط ومتابعة وتقييم النظم الزراعية، وقدم للدارسين الباحثين، المنهجية التي يجب اتباعها لتوصيف مراحل العمل لدراسة النظم الزراعية، فبدأ بمرحلة تصميم النظام، الذي تضمن وضع استراتيجيات وتحديد الأهداف العامة، ثم قدم الطريقة التي يتم من خلالها اختيار وتطبيق الدراسة، وتحدث بالمرحلة الأخيرة عن مرحلة تقييم النتائج ونشرها.

قام الباحث (J ixon, ٢٠٠١) بدراسة بعنوان "النظم الزراعية والفقر -تحسين معيشة المزارعين في عالم متغير". ربط الباحث في هذه الدراسة ما بين مشكلة الفقر والجوع في العالم، وتنمية النظم الزراعية التي يعمل ضمنها الفقراء، حيث بدأ بالتعريفات المختلفة لمفهوم النظم الزراعية، الموصفات الخاصة بكل نظام زراعي، وتحدث عن الآليات التي يتم من خلالها تنمية النظم المزرعية من جهة، وتخفيض الفقر والجوع من جهة أخرى، وذلك عن طريق إتباع استراتيجيات لتحسين الحياة للسكان الفقراء، ويمكن تلخيص هذه الاستراتيجيات بأربع نقاط:

أ- تعزيز قوة النظم الإنتاجية السائدة.

ب- تنويع الإنتاج والتصنيع الزراعي.

ج- توسيع حجم الزراعة.

ح- زيادة الدخل المتحصل عليه من خارج المزرعة، سواء أكان الدخل من الزراعة أو من غير الزراعة وعند القيام بتحليل النظم الزراعية وتنميتها المستقبلية يجب التركيز على :

أ- الموارد الطبيعية والمناخ.

ب- استخدام التقنيات العلمية الحديثة.

ج- المعلومات ورأس المال البشري.

بين (ady&Jensen, ١٩٦٤) بدراسة بعنوان اقتصاديات إدارة المزارع "إن للدورة الزراعية أهمية كبرى قد يجهلها المزارعون، ومن واجب جهاز الإرشاد الزراعي تنبيه

المزارعين إليها ألا وهي: منع تعرية التربة ، والحفاظ على خصوبة التربة ، وإمكانية السيطرة على الأعشاب والأمراض والحشرات، واحتفاظ التربة بالماء، وتأمين الأعلاف للمواشي ، وتوزيع العمل والآلات والطاقة خلال الموسم، وتحقيق ريعي أكبر للمزارع، كما أنها تقلل من خطر زراعة المحصول الواحد.

بين (Aquino&Garin, ١٩٩٤) على أن المساعدات المتنوعة الداعمة للنظام الزراعي، يجب أن تتضمن عدة عوامل: مثل العلاقات المشتركة الأفضل في الإنتاج، والإنتاج المتزايد في وحدة المساحة، والاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية، وصيانة النظام البيئي.

بين صافي وآخرون (١٩٩٤) من خلال تجاربهم بالمشروع المشرقي حول اقتصادية استخدام السماد في منطقة الاستقرار الثانية والثالثة عدم استجابة الشعير للتسميد الآزوتي في المناطق التي يكون معدل أمطارها أقل من (١٥٠) مم ،حيث لم تؤدي إضافة السماد الآزوتي إلى زيادة كبيرة في الإنتاجية، بينما تزداد الاستجابة للتسميد الآزوتي بتزايد معدل الأمطار.

الفصل الأول

الموارد الاقتصادية الزراعية والنشاطات الزراعي في منطقة الدراسة

١-١ العوامل البيئية

١-١-١ الموقع الجغرافي

٢-١-١ المناخ

٢-١ عامل التربة

٣-١ الموارد المائية

٤-١ الموارد البشرية

٥-١-٥ ميزان استعمال الأراضي

٦-١-٦ الحيازة الزراعية

٧-١-٧ التركيب المحصولي وأهمية النظام على المستوى الوطني

٨-١-٨ واقع الثروة الحيوانية في محافظة القنيطرة:

٩-١-٩ تقنيات الإنتاج الزراعي

١٠-١-١٠ التمويل

١١-١-١١ المشاريع المنفذة من قبل وزارة الزراعة

الفصل الأول

الموارد الاقتصادية الزراعية والنشاط الزراعي في منطقة الدراسة

١-١- العوامل البيئية

١-١-١- الموقع الجغرافي

تقع محافظة القنيطرة في الجزء الجنوبي الغربي من القطر العربي السوري، وهي تمتد على مساحة (١٨٦٠) كم^٢، وهي تشكل (١%) من مساحة سورية، احتل الإسرائيليون منها (١٢٥٠) كم^٢ وتم تحرير (٦٠٠) كم^٢ منذ عام ١٩٧٤م، وتكمن أهمية المحافظة بارتفاعها عن سطح البحر وموقعها، حيث يحدها من جهة الغرب فلسطين، ومن الشمال لبنان، ومن الجنوب الأردن، مما يجعل لها أهمية خاصة في السيطرة والإشراف على الأراضي الممتدة لمسافات واسعة في هذه المناطق، والسيطرة والإشراف أيضاً على مصادرها المائية ومنابع الأنهار ومجاريها. وهي تقع على خط عرض/٣٣٠٧/ وخط طول/٣٥٤٩/ وتندرج المحافظة بالانخفاض بدءاً من الشمال إلى الجنوب، حيث أعلى نقطة عن سطح البحر هي (٢٨٢٤) م، وتنخفض بالجنوب لتصل إلى (٢١٠) م تحت سطح البحر في البطح.

١-١-٢- المناخ في الجولان

تتميز منطقة الجولان عن غيرها من المناطق الداخلية بوجود فجوة واسعة تصلها بالساحل بين جبل عامل جنوب لبنان وبين جبال الجليل في فلسطين، تعبر الرياح مندفعة بعنف من هذه الفجوة نحو الداخل، كما تتميز بتضاريسها المرتفعة التي تجذب إليها الرطوبة لقربها من البحر، فمدينة القنيطرة ترتفع عن مستوى سطح البحر /٩٤٩/ م، ولاتبعد عن البحر أكثر من (٨٠) كم.

١-٢-١-١- الحرارة

١-٢-١-٢- المجموع الحراري

يبلغ عدد الأيام التي تزيد فيها الحرارة عن (١٠) درجة مئوية (٢٥٤) يوم، وبذلك يكون مجموع الأيام التي تقل فيها درجة الحرارة عن (١٠) درجة مئوية (١١١) يوماً، أما مجموع الأيام التي يزيد فيها معدل الحرارة بالمتوسط عن (١٥) درجة مئوية فيبلغ (١٨٨) يوماً، وعدد الأيام التي تقل فيها درجة الحرارة عن (١٥) درجة مئوية فيبلغ (١٧٧) يوماً.

١-٢-١-٣- المعدل اليومي لحرارة الهواء الجافة

يبلغ المعدل السنوي للحرارة الجافة للهواء على ارتفاع مترين عن سطح التربة (١٦) درجة مئوية في محطة نبع الصخر كمتوسط عام، أما أعلى معدل يومي فيبلغ (٢٤) درجة مئوية في شهر آب كذلك في محطة نبع الصخر، وأخفض معدل يومي لنفس الحرارة السابقة هو في شهر كانون الثاني فيبلغ (٥) درجة مئوية في محطة خان أرنبه. (١)
والجدول (٢) يبين تغيرات المعدل الشهري والسنوي لحرارة الهواء الجاف اليومية في محافظة القنيطرة.

الجدول (٢). يبين تغيرات المعدل الشهري والسنوي لحرارة الهواء الجاف اليومية في

محافظة القنيطرة لعام ٢٠٠٦

المحطة	معدل سنوي	معدل شهري									
		٢ ك	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين ١
القنيطرة	١٥	٦	٦	٩	١٣	١٧	٢٢	٢٢	٢٣	٢٠	١٨
حضر	١٤	٥	٦	٨	١٢	١٧	٢١	٢١	٢٢	١٩	١٧
نبع الصخر	١٥	٦	٦	١٠	١٣	١٨	٢٢	٢٢	٢٣	٢١	١٩

المصدر: مديرية الأرصاد الجوية في محافظة القنيطرة لعام ٢٠٠٦

(١) د. عبد المنعم حسكر "الجولان مفتاح السلام في الشرق الأوسط" ندوة زراعية، المركز الثقافي في محافظة القنيطرة.

١-١-٢-٤- معدل الحرارة العظمى

يتغير معدل الحرارة العظمى بتغير فصول السنة، فيبلغ متوسط الحرارة العظمى/٢٣/ درجة مئوية كمعدل عام، أما أعلى معدل يومي للحرارة العظمى يصل في شهري تموز وآب إلى (٣١) درجة مئوية، وأصغر معدل يومي للحرارة العظمى يكون في شهر كانون الثاني، حيث يصل إلى (٨) درجة مئوية بالمتوسط.

١-١-٢-٥- معدل الحرارة الصغرى

يبلغ معدل الحرارة الصغرى السنوية (١٠) درجة مئوية كمتوسط عام، وأدنى معدل يومي للحرارة الصغرى يكون في شهري كانون الثاني وشباط، ويصل إلى ١/ درجة مئوية، أما في محطة نبع الصخر فتكون درجة الحرارة الصغرى (٢) درجة مئوية في شهري كانون الثاني وشباط. أما أعلى معدل يومي للحرارة فهو في محطة القنيطرة وحضر، حيث تصل (١٧) درجة مئوية في شهر أيار، أما في محطة نبع الصخر فيكون أعلى معدل يومي للحرارة الصغرى (١٨) درجة مئوية في شهر آب أيضاً.

١-١-٣- الأمطار السنوية

تقع محافظة القنيطرة بكاملها في منطقة الاستقرار الأولى، و المنطقة نصف الرطبة، حيث أن جميع مناطق المحافظة تزيد فيها كمية الأمطار السنوية عن (٣٥٠) ملم، و هي بالمتوسط تتراوح ما بين (٦٢٥) ملم في موقع الرفيد كحد أدنى، و حتى (٨٢٣) ملم في موقع القنيطرة و قد يصل إلى (١٣٠٠) ملم في موقع حضر كحد أقصى . يلاحظ من جدول الرصد المطري لمدة أكثر من عشر سنوات لثلاث محطات مناخية في المحافظة و هي القنيطرة ،حضر ، نبع الصخر. أن فترة الأمطار تتراوح ما بين (٨_١٠) أشهر ،حيث أن محطة القنيطرة تشير إلى أن فترة الأمطار تبدأ من شهر أيلول و تنتهي في شهر حزيران، علماً بأن كميات الأمطار في حزيران و أيلول تعتبر غير هامة زراعياً . أما أكثر الأشهر أمطاراً فهي في كانون الأول و كانون الثاني، حيث أن كميات الأمطار في كل منها تزيد عن (١٩٠) ملم وأن شهر كانون الثاني يعتبر أكثر الأشهر أمطاراً، حيث تبلغ كمية الأمطار فيه (٢٠٧) ملم بالمتوسط.

أما بالنسبة لمحطة القنيطرة فتبلغ كمية الأمطار السنوية فيها (٨٠٠) ملم ،و الموسم المطري بهذه المحطة هو حوالي (٨) أشهر، تبدأ من تشرين أيلول و تنتهي في شهر أيار و يبلغ

موسم الجفاف أربعة أشهر هي (حزيران ،تموز،أب،أيلول) أما أكثر الأشهر أمطاراً في هذه المحطة فهي (كانون أول _كانون ثاني).
أما محطة حضر . فيبلغ متوسط الهطول السنوي من الأمطار (٨٢٢) ملم، وهي تعتبر أقل كمية هطول في محافظة القنيطرة و ذلك كمتوسط لأكثر من عشر سنوات .
أما أكثر الأشهر هطولاً فهي (كانون الأول و كانون الثاني)حيث تبلغ كمية الهطول في شهر كانون الأول (١٢٥) ملم و في كانون الثاني (١٥٠) ملم.
و يصل موسم الجفاف إلى أربعة أشهر هي (حزيران،تموز،أب،أيلول).و يبلغ متوسط الهطول السنوي في محطة نبع الصخر (٧٠٠) ملم .و تعتبر أكثر الأشهر هطولاً هي (كانون الأول و كانون الثاني)حيث أن كمية الهطول في كلا الشهرين تبلغ بالمتوسط (١٥٠) ملم مطر شهرياً، و يبلغ فصل الأمطار حوالي ثمانية أشهر تبدأ من شهر تشرين الأول و تنتهي في أيار أما فصل الجفاف فيبلغ أربعة أشهر و هي (حزيران ، تموز ،أب،أيلول).

الجدول (٣). الهطولات المطرية في محافظة القنيطرة من عام (١٩٨٥-٢٠٠٧)

محطات الرصد	القنيطرة /مم	نبع الصخر /مم	حضر /مم	متوسط الهطول /مم	بدء وانتهاء الهطول المطري
١٩٨٦-١٩٨٥	٣٧٧	٢٨٤	٦٨١	٤٤٧	من ١٩/١٠/٨٥ حتى ١٤/٤/٨٦
١٩٨٧-١٩٨٦	٩١٠.٥	٧٣٥	١٤٤٠	١٠٢٨.٥	من ١/١٠/٨٦ حتى ٢٥/٤/٨٧
١٩٨٨-١٩٨٧	٨٠٣.٧	٥١٢	١٢٢٧	٨٤٨	من ٢٣/١٠/٨٧ حتى ١/٧/٨٨
١٩٨٩-١٩٨٨	٤٠١	٢٤٠	٦٤٠.٥	٤٢٧	من ٤/١٠/٨٨ حتى ١٢/٦/٨٩
١٩٩٠-١٩٨٩	٣٩٧.٢	٢٧٧	٥٨٧.٤	٤٢٠	من ٧/١٠/٨٩ حتى ١٢/٥/٩٠
١٩٩٠-١٩٩١	٤٨٧.٣	٢٨٩.٦	٦٨٣.٣	٤٨٧	من ٢٠/١٠/٩٠ حتى ٢٣/٥/٩١
١٩٩١-١٩٩٢	١٣١١	٧٤٧.٤	١٧٢٨	١٢٦٢	من ١٣/١٠/٩١ حتى ١٨/٦/٩٢
١٩٩٢-١٩٩٣	٧١٦.٦	٥٠٧	١٠٩٣	٧٧٢	من ١٦/١١/٩٢ حتى ١٤/٥/٩٣
١٩٩٣-١٩٩٤	٦١٨	٤٣٠.٥	٨٠٤.٢	٦١٧.٦	من ١٧/١٠/٩٣ حتى ٤/٦/٩٤
١٩٩٤-١٩٩٥	٦٩٦.٧	٤٢٦.٤	٩٩٦	٧٠٦.٥	من ٢٤/٩/٩٤ حتى ٧/٥/٩٥
١٩٩٥-١٩٩٦	٦٣٨	٣٩٣	٨٢٢.٥	٦١٧.٨	من ٣/١٠/٩٥ حتى ٢٤/٤/٩٦
١٩٩٦-١٩٩٧	٦٧٠.٦	٣٦٥.٩	١١٥٠	٧٢٨.٧	من ٨/٩/٩٦ حتى ٥/٥/٩٧
١٩٩٧-١٩٩٨	٨٢١	٤٤٩.٥	١٤٩٨	٩٢٢.٧	من ٢٨/٩/٩٧ حتى ١٦/٥/٩٨
١٩٩٨-١٩٩٩	٣٢٢.٥	٢٠٨.٥	٧٨٢	٤٣٧.٧	من ١٧/١٠/٩٨ حتى ١١/٦/٩٩
١٩٩٩-٢٠٠٠	٥٢٢.٥	٣٧٥.٣	١٠١٨	٦٣٨.٤	من ١٠/١٠/٩٩ حتى ٢٨/٤/٢٠٠٠
٢٠٠١-٢٠٠٠	٤٠٨.١	٢٨٢.٤	٩٤١.٥	٥٤٤	من ٢٩/٩/٢٠٠٠ حتى ١٠/٥/٢٠٠١
٢٠٠٢-٢٠٠١	٦٣٥.٧	٤٥٢.٢	١٠٢٣	٨٣٧	من ٢٨/١٠/٢٠٠١ حتى ١٦/٥/٢٠٠٢
٢٠٠٣-٢٠٠٢	١٢٣١	٧٤٠.٨	٢١٨٨	١٣٨٧	من ٤/١٠/٢٠٠٢ حتى ٢٨/٤/٢٠٠٣
٢٠٠٤-٢٠٠٣	٦٩٥.٢	٥٠٥.٤	١٠٣٨	٧٤٦.٢	من ٣/١٠/٢٠٠٣ حتى ١٦/٥/٢٠٠٤
٢٠٠٥-٢٠٠٤	٧٠٩.٩	٣٧٠.٣	١٠٨٦	٧٢٢.١	من ٣/١٠/٢٠٠٤ حتى ١٩/٥/٢٠٠٥
٢٠٠٦-٢٠٠٥	٥٥٣.٩	٣٤٤.٣	٨٥٠.٥	٥٨٣	من ٩/١٠/٢٠٠٥ حتى ١٢/٥/٢٠٠٦
٢٠٠٧-٢٠٠٦	٦٢٦.٥	٣١٠.٧	١٠٠٢	٦٤٦.٤	من ٩/١٦/٢٠٠٦ حتى ٥/٥/٢٠٠٧

المصدر: مديرية الموارد المائية في محافظة القنيطرة ١٩٨٥-٢٠٠٧

١-١-٤- الرطوبة النسبية للهواء

يبلغ معدل الرطوبة النسبية السنوية (٦٥%) بالنسبة لكافة المحطات، حيث أن أعلى معدل للرطوبة النسبية في محطة القنيطرة بلغ (٨٢%)، و في محطتي حضر ونبع الصخر بلغت (٨٠%)، وذلك في شهر كانون الثاني، أما أخفض درجة رطوبة نسبية فتكون في شهر حزيران.

١-١-٥- معدل التبخر حيث يصل إلى (٥١%) في خان أرنبه و (٤٨%) في محطة حضر و (٤٧%) في محطة نبع الصخر.

يبلغ معدل التبخر السنوي الممكن في محافظة القنيطرة (١٢٠٠) ملم، حيث كان معدل التبخر السنوي في محطة حضر (١٢٩٣) ملم، و هي تعتبر أخفض كمية للتبخر السنوي في المحافظة ، وفي محطة القنيطرة (١٣٠٠) ملم، وفي محطة نبع الصخر (١٤٠٠) ملم، و هذا يعتبر أعلى معدل سنوي للتبخر ضمن المحافظة .

أما أعلى معدل شهري للتبخر فيكون في شهر حزيران، حيث يصل في أغلب المحطات إلى حوالي (٢٠٠) ملم، وأخفض معدل شهري للتبخر يكون في شهر كانون الثاني حيث يصل في القنيطرة إلى (٣٠) ملم .

١-١-٦- الرطوبة النسبية

إن إلقاء نظرة على قياسات الرطوبة النسبية لعام (١٩٥٩_١٩٦٠)، نلاحظ أنها لا تقل عن (٤٨%) في أشد أشهر السنة حرارة (أيار _حزيران)، وفي شهري (تموز _أب) ترتفع إلى (٦٠%)، وخلال (تشرين الأول و تشرين الثاني) تصبح ما بين (٥٣%-٥٩%)، ويعود السبب في ذلك إلى طول فصل الشتاء، وتبلغ أعلى نسبة لها في شهر كانون الثاني فتصل إلى (٨٣%) ، و إن الرطوبة في محافظة القنيطرة تبقى فوق المتوسطة و المحافظة لاتعرف الجفاف بمعناه الصحيح .

١-١-٧- الثلج

تتراوح أيام تساقط الثلج في مدينة القنيطرة ما بين (١٥_٢٠) يوماً، ولا يكاد الثلج يغيب عن عين الناظر في جبل الشيخ معظم أيام السنة بسبب ارتفاع قمته إلى (٢٨١٤) م . أما البرد فإن تساقطه مألوفٌ جداً وخاصةً في أواخر الشتاء، وأوائل فصل الربيع، و يسبب تساقط البرد بعض الأضرار ولا سيما في فترة إزهار الأشجار المثمرة كالنفاخ والكرمة .

كثيراً ما تجتاح موجات الصقيع منطقة شمالي الجولان ووسطه ،وغالباً ما يكون منشأ هذه الموجات إما البادية في الشرق ،أو قمة جبل الشيخ في الشمال، تنزلق هذه الرياح على السفح الجنوبي لجبل الشيخ فتمتص الثلوج المتراكمة عليه رطوبة هذه الرياح، فتغدو وكأنها سباطٌ لاذعة تشقق الشفاه و الجلود، وتضر بالأشجار المثمرة و المزروعات.

أما المناطق المنخفضة في الجنوب و الغرب، فأنها تبقى في مأمنٍ من الصقيع حيث تبقى درجة الحرارة بعيدةً عن الصفر. ففي سهول البطيحة ومشتى الحمة الذي ينخفض (٢٥٠) م دون مستوى سطح البحر يسود الدفء، وتبقى الحرارة ذات معدلاتٍ مقبولة . وفي كانون الثاني عام (١٩٥٩) كان معدل الحرارة في مدينة القنيطرة التي ترتفع فوق سطح البحر ب(٩٥٠) م (٧.٤) درجة مئوية، وكان في انهزام الحولة الذي يرتفع (٧٠)م فوق البحر (١٣.٤) درجة مئوية وسهول البطيحة التي ترتفع (١٠٠) م (١٢) درجة مئوية، وفي مشتى الحمة الذي ينخفض (٢٥٠) م (١٥.٣) درجة مئوية.

وجملة القول في مناخ محافظة القنيطرة، أنه مناخٌ رطب عموماً ذات شتاءٍ ماطر غير قاسٍ، و صيفٌ حار معتدل الجفاف متوفر الرطوبة ، والرياح الغربية هي الرياح السائدة . و تعرف المحافظة ببعض الحوادث المناخية كالصقيع و البرد و الثلج ، وهذه الصفات عرضةً للتبدلات، و التقلبات التي تتعلق بحركة الجو العامة للمناخ السوري . ولا يختلف الضغط الجوي كثيراً بين الصيف والشتاء، وقد بلغ حده الأعلى في كانون الثاني عام (١٩٥٩_١٩٦٠)(٩٠٨.٥) ميلليبار، وفي تموز بلغ هذا الضغط (٩٠١.٦) ميلليبار.

٢-١-التربة الزراعية

تربة الجولان تربةٌ غنيةٌ و متنوعةٌ وصالحةٌ للزراعة، تصنف حسب لونها وغناها بالمواد العضوية والمعدنية نذكر منها.

١- تربة البحر الأبيض المتوسط الداكنة (الكرموزول)، وهي صالحةٌ لزراعة القمح والقطن المروي وقد تكون مخلوطةً بتربة (الليتوزول).

٢- تربة البحر الأبيض المتوسط السوداء العميقة تربةٌ خصبةٌ غنيةٌ بالمركبات البازلتية وتتمتع بنسب عالية من الأكاسيد الحديدية، والمعادن التي تفيد جميع أنواع النباتات وخاصةً الأحرار ذات الأشجار القصيرة الساق وبطيئة النمو الشديدة المقاومة لأحوال الطبيعة القاسية، و تتركز حول مدينة القنيطرة ووادي الرقاد.

- ٣- تربة البحر الأبيض المتوسط الحمراء الكستناوية، وهي تربة غضارية خصبة غنية بالكلس والمعادن، تتركز في شمال الجولان وأقدام جبل الشيخ.
- ٤- تربة رمادية داكنة، وهي تربة لحقيه سمراء غنية جداً، تتوضع حول مجرى نهر الرقاد.

١-٣-الموارد المائية

يعد الماء سر وجود الحياة في المحافظة الذي يعتبر عمودها الفقري يقول الله تعالى:(وجعلنا من الماء كل شيء حي)صدق الله العظيم.

فالماء أساس الزراعة، والزراعة هي محور الاقتصاد المستقل، وقاعدة الأمن الغذائي لذا فالزراعة القوية، هي التي تعتمد على مصادر مياه ثابتة متوفرة باستمرار، بل أن تحديد هذه المصادر واستغلالها الاستغلال الأمثل يعد في قمة الأولويات في بلد يعد الماء فيه أهم وأندر المصادر الطبيعية، والأمر المسلم به هو أن مصدر المياه كلها من ماء المطر ومنها تنوعت وتفرعت بقية المصادر المائية الأخرى، وتقسم المصادر المائية حسب أهميتها في الزراعة إلى الأقسام الآتية:

أولاً-الأمطار
ثانياً-المياه السطحية
ثالثاً-المياه الجوفية المتجددة وغير المتجددة
رابعاً- الينابيع

٢-٣-١-الأمطار:حيث تم توضيح ذلك في عامل المناخ.

٢-٣-٢-المياه السطحية:

وتشمل الأنهار الدائمة والمؤقتة ومياه السيول والينابيع والسدود والمستنقعات.

١-٢-٣-١-الوديان

١-٢-٣-١-١-وادي الرقاد

وادي سيل غزير في فصل الشتاء و جاف في فصل الصيف. وهو يبدأ من تجمع بعض المسيلات الصغيرة قرب قريتي جباتا الخشب و طرنجة، ومن ثم يتجه نحو الجنوب يرفده من جهة الغرب من مدينة القنيطرة رافد يدعى أبا الدجاج . ويستمر في جريانه نحو الجنوب ماراً بقرى (كودنه ،غدير البستان،المعلقة)، فيرفده الطعيم و يصب في وادي نهر اليرموك شرقي قرية الدبوسية.

و لقد أقيمت على وادي الرقاد ثلاثة جسور ، أحدها في شرقي مدينة القنيطرة يمر فوقه طريق السيارات الأتي من دمشق ، والثاني يقع شرقي قرية المعلقة يمر فوقه طريق القنيطرة _شيخ مسكين ، والثالث قرب قرية عين ذكر. ويؤلف وادي الرقاد الحد الفاصل

بين محافظة القنيطرة ومحافظة حوران ،فهو يعتبر المورد الرئيسي لمياه الشرب لآلاف المواشي في الجولان و حوران.

١-٣-٢-١-٢-٢ وادي الغرام

من الأودية التي تجري في فصل الشتاء فقط، فهو من الوديان الفصلية الجريان ، ينبع وادي الغرام من غربي مرج برغوث من سفح تل يدعى "كوم الويسة "، وحين ترتفع غزارة هذا الوادي تطفو المياه على جانبيه فتحدث مستنقعات أهمها "مرج البرغوث"الأنف الذكر ،ثم يتجه شرقاً ماراً بقرب قرية العثمانية و الدناجي و الهبارية و دير العدس و الصنمين و غربي قضاء ازرع ،يرفده وادي الهرير، ثم يصب في وادي اليرموك قرب محطة المقارن .

١-٣-٢-١-٣-٣ وادي اليرموك

يعتبر وادي اليرموك من أكبر الوديان الجارية في الجنوب من منطقة الجولان، ينبع هذا الوادي من السفوح الغربية لجبل العرب من المنطقة البركانية ومن قاعدتها المكونة من الصخور المارنية و الحوارية الكتيمة ،كما تغذيه وديان أخرى، مسيلات شتوية كثيرة بالإضافة إلى بحيرة مزيريب فهناك ينابيع أخرى مثل نهر الهرير ونهر العلق، ويعتبر نهر اليرموك ذو حوض كبير .

١-٣-٢-٢-٢-٢-٢ الينابيع

يوجد عدد كبير من الينابيع في المحافظة أغزرها نبع عين النورية، حيث تبلغ غزارته (٧١.٥ ل/ثا إضافة إلى ينابيع أخرى)نبع الفوار،عين البيضة،كوم المحيرس) والجدول رقم(٤) يبين عدد الينابيع وغزارتها والاستخدام الحالي في محافظة القنيطرة.

الجدول (٤) . عدد الينابيع وغزارتها والاستخدام الحالي في محافظة القنيطرة لعام (٢٠٠٦)

م	اسم النبع	الموقع	الغزارة ل/ثا	الاستخدام الحالي
١	خيزر	نبع الصخر	١٢.٤	الري
٢	نبع الصخر	نبع الصخر	١١.٥	الري
٣	المربعات	نبع الصخر	٢١.٦	الري
٤	عين البيضة	عين البيضة	٣٦.٩	الري
٥	بللونة	بللونة	٢٦.٦	الري
٦	نبع الفوار	نبع الفوار	٣٧.٤	الري + الشرب
٧	حمريت	حمريت	٦.٩	الري
٨	ماعص	ماعص	٢.٩	الري
٩	الزرقة	نبع الفوار	٢.١	الري
١٠	العتم	العتم	١٤.٢	الري
١١	كوم المحيرس (الويسية)	كوم المحيرس (الويسية)	٤٠.٦	الري
١٢	عين النورية	عين النورية	٧١.٥	الري
١٣	كودنه	كودنه	١.٨	الري
١٤	دورين	دورين	٢٥.٤	الري
١٥	عين عسود	نبع الصخر	١١.٨	الري
١٦	الرفيد	الرفيد	٣.٨	الري
١٧	رسم الحانوت	رسم الحانوت	١٨.٠	الري

المصدر: مركز بحوث الري في محافظة القنيطرة لعام (٢٠٠٦)

١-٣-٢-٣-السدود السطحية

لقد اهتمت الدولة كثيراً بإنشاء السدود السطحية للاستفادة منها في عملية ري الأراضي الزراعية، وهي موزعة ضمن حوض اليرموك .والجدول رقم(٥) يبين عدد هذه السدود والطاقة التخزينية والمصدر المائي.

الجدول (٥) .يبين عدد هذه السدود والطاقة التخزينية والمصدر المائي لعام ٢٠٠٦

اسم السد	تاريخ البدء الانجاز	المصدر المائي	التخزين العظمي مليون / م ^٣
كودنه	١٩٩٤	وادي الرقاد	٣١
الهوة	١٩٨١	وادي العلان	٨٥٠
بريقة	١٩٨٦	مسيلات	١٠١
رويحينة	١٩٨٢	وادي الرقاد	١٠٠٣
الرقاد	١٩٩١	وادي الرقاد	٩٠٢
سد غدیر البستان	١٩٨٧	وادي الرقاد	١٠٠٨
سد المنطرة	قيد التنفيذ	وادي الرقاد	٤٠٠٢

المصدر : مديرية الموارد المائية في محافظة القنيطرة لعام ٢٠٠٦

١-٣-٢-٤- شبكات الري المنفذة والمستثمرة في محافظة القنيطرة:

تنتشر في محافظة القنيطرة العديد من شبكات الري المستخدمة لري الأراضي الزراعية .
والجدول رقم(٦) يبين شبكات الري المنفذة والمستثمرة في محافظة القنيطرة.

الجدول (٦) .شبكات الري المنفذة والمستثمرة في محافظة القنيطرة لعام ٢٠٠٦

اسم الشبكة	المصدر المائي	المساحة المستصلحة و المستثمرة تصميمية/هكتار/
- شبكة ري كودنه	سد كودنه	٨٣٠
- شبكة ري الهوة	سد الهوة	١٣٥
- شبكة ري بريقة	سد بريقة	١٠٨
- شبكة ري رويحينة	سد رويحينة	٧٠
- شبكة ري الرقاد	وادي الرقاد	١٢٠
- شبكة ري غدیر البستان	سد غدیر البستان	١٥٠
- شبكة ري قرقس	سد غدیر البستان	٦٠
- شبكة ري رسم الحانوت	نبع رسم الحانوت	٤٠
- شبكة ري عين النورية	نبع عين النورية	١٤٠
- شبكة ري بللونة	نبع بللونة	١٠٠
- شبكة ري نبع الفوار	نبع بللونة	٤٠
- شبكة ري الكوم	نبع الكوم	١٧٠
شبكة ري عين البيضة	نبع عين البيضة	٥٠
- شبكة ري نبع الصخر	نبع نبع الصخر	٥٥

المصدر : مديرية الموارد المائية في محافظة القنيطرة لعام ٢٠٠٦

١-٣-٣-المياه الجوفية

يوجد في المحافظة حوض وحيد وهو حوض اليرموك.

٢-٣-٣-١-حوض اليرموك

يمتد هذا الحوض على السفوح الغربية لجبل العرب و محافظة درعا و منطقة الجولان ، وتبلغ مساحته (٧٠٠٠) كم٢، منها (٥٥٠٠) كم في سورية، و (١٥٠٠) كم في الأردن، فإذا هطلت الأمطار في هذه المناطق شكلت سيولاً جارفةً، تؤول بمجموعها إلى هذا النهر، ويمون هذا الحوض في محافظة القنيطرة نهران أساسيان وهما:

١- نهر الرقاد الذي يبلغ طوله (٧٣.٦) كم، ويرفد هذا النهر ثلاث روافد وهي البصالي، صيصون، والحمرا. ويبلغ طولها على الترتيب (١٣.٣-٢٠.٢-١١.٦) كم ويقام على هذه الروافد {٦} سدود وهي سد (المنطرة، الرقاد ، غدير البستان ، كودنه، رويحينة، بريقة) وتروي هذه السدود مجتمعة مأمقداره (٤٩٨٨) هكتار.

٢- نهر العلان ويصل طوله (٥٢) كم ويرفده رافد وحيد، وهو رافد سويسة بطول (٢٥.٨) كم، وأقيم عليه سد وحيد وهو سد الهجة، الذي يروي مساحة (١٢٥) هكتار. والجدول رقم (٧) يبين الحوض والأنهار والروافد التي تغذي الحوض والسدود المقامة على هذا الحوض.

الجدول (٧). الأنهار وروافدها في محافظات القنيطرة لعام (٢٠٠٦)

أهداف المشروع	نوع المشروع	المشاريع المقامة	طول الروافد/كم	الروافد	الطول /كم	اسم النهر الرئيس	اسم الحوض
ري/٣٠٠/ هكتار	قيد التنفيذ	سد المنطرة	١١.٦	البصالي	٧٣.٦	الرقاد	اليرموك
ري/٧٠/ هكتار	شبكة ري+مسمكة	سد رويحينة					
ري/١٠٨/ هكتار	شبكة ري	سد بريقة	٢٠.٢	صيصون			
ري/٢٨٠٠/ هكتار	شبكة ري	سد كودنه					
ري/٨٩٠/ هكتار	شبكة ري	سد غدير البستان	١٣.٣	الحمرا			
ري/٨٢٠/ هكتار	شبكة ري	سد الرقاد					
ري/١٢٥/ هكتار	شبكة ري	شد الهجة	٢٥.٨	السويسة	٥٢	العلان	اليرموك

المصدر: مديرية الموارد المائية في محافظة القنيطرة لعام ٢٠٠٦

١-٣-٢-٢- الآبار في محافظة القنيطرة

بلغ عدد الآبار في محافظة القنيطرة (٧١٠) بئراً، كان المرخص منها (٥٦٦) بئراً، وكانت تروي مساحة (٢٢٨٦) هكتاراً، بينما وصل عدد الآبار غير المرخصة إلى (١٥٤) بئراً وكانت تروي مساحة (٣٠٨) هكتاراً، بينما وصلت المساحة المروية من الينابيع (٦١.٦) هكتار أي كان إجمالي المساحة المروية من الآبار المرخصة وغير المرخصة والينابيع (٢٦٥٥.٦) هكتاراً. والجدول (٨) يبين عدد الآبار المرخصة وغير المرخصة والمساحات المروية.

الجدول (٨). عدد الآبار المرخصة وغير المرخصة والمساحات المروية لعام (٢٠٠٦)

المحافظة	عدد الآبار			المساحات المروية / هكتار /					
	مرخصة	غير مرخصة	إجمالي	من الآبار			من الأنهار	من الينابيع	لإجمالي
				مرخصة	غير مرخصة	إجمالي			
القنيطرة	٥٥٦	١٥٤	٧١٠	٢٢٨٦	٣٠٨	٢٥٩٤	.	٦١.٦	٢٦٥٥.٦

المصدر: المجموعة الإحصائية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ٢٠٠٦

١-٤- الموارد البشرية

-التركيب العمري للسكان

يقصد بالتركيب العمري للسكان، التوزيع النسبي لهم ذكوراً وإناثاً بين الفئات المختلفة ويكاد يكون هذا العامل من أهم العوامل الديمغرافية في دلالتها على قوة السكان ومقدرتهم، ويعد التركيب العمري للسكان مؤشراً هاماً في معرفة مدى المساهمة لكل فئة عمرية في النشاط الاقتصادي لأي مجتمع، حيث تعد الفئة العمرية (١٥-٦٥) سنة، وخاصة الذكور الفئة النشطة اقتصادياً والقادرة على العمل. و الجدول رقم(٩) يبين التركيب العمري للسكان.

الجدول (٩). التركيب العمري للسكان لعام (٢٠٠٦)

	ذكر		أنثى		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
أقل من سنة	٩٢٣	٢.٧	٨٢٨	٢.٥	١٧٥١	٢.٦
١-٤	٤٠٠٥	١١.٨	٣٨٦٧	١١.٩	٧٨٧٢	١١.٨
٥-٩	٤٦٧٠	١٣.٧	٤٦٢٧	١٤.٢	٩٢٩٧	١٤
١٠-١٤	٤٢٦٦	١٢.٥	٤١٣٨	١٢.٧	٨٤٠٤	١٢.٦
١٥-١٩	٤٢٤٠	١٢.٥	٤٠٩٩	١٢.٦	٨٣٣٩	١٢.٥
٢٠-٢٤	٣٧٨٨	١١.١	٣٣٥٠	١٠.٣	٧١٣٨	١٠.٧
٢٥-٢٩	٢٦١٨	٧.٧	٢٦٠٧	٨	٥٢٢٥	٧.٨
٣٠-٣٤	٢١٣٩	٦.٣	٢٠٦٢	٦.٣	٤٢٠١	٦.٣
٣٥-٣٩	١٧٧١	٥.٢	١٧٨٦	٥.٥	٣٥٥٧	٥.٣
٤٠-٤٤	١٤٧٢	٤.٣	١٤٥١	٤.٥	٢٩٢٣	٤.٤
٤٥-٤٩	١٠٤٧	٣.١	٩٩٢	٣	٢٠٣٩	٣.١
٥٠-٥٤	٨١٤	٢.٤	٦٨١	٢.١	١٤٩٥	٢.٢
٥٥-٥٩	٦٧٠	٢	٦٤١	٢	١٣١١	٢
٦٠-٦٤	٥١٩	١.٥	٤٧٢	١.٤	٩٩١	١.٥
٦٥+	١٠٦٩	٣.١	٩٦٨	٣	٢٠٣٧	٣.١
غير مبين	٢٨	.١	١٩	.١	٤٧	.١
المجموع	٣٤٠٣٩	١٠٠	٣٢٥٨٨	١٠٠	٦٦٦٢٧	١٠٠

المصدر: المجموعة الإحصائية لعام ٢٠٠٦ (المكتب المركزي للإحصاء)

من قراءة الجدول (٩) يتضح لنا ما يأتي:

- ١-زيادة عدد الذكور على الإناث لجميع الفئات العمرية عدا الفئة العمرية (٣٥-٣٩) حيث بلغت نسبة الذكور إلى الإناث (٥١%) من إجمالي عدد السكان.
- ٢-تعد الفئة العمرية (٥-٩) أكثر السكان عددًا، حيث شكلت نسبة (١٣.٧%) من إجمالي عدد السكان وكانت أقل نسبة للفئة العمرية (٦٠-٦٤) ،حيث بلغت (١.٥%).

٣-بلغت النسبة المئوية للفئة النشطة اقتصاديا (١٥-٦٤) نحو (٥٥.٨ %) من إجمالي عدد السكان، وهي نسبة عالية، تشكل أكثر من نصف السكان، مما يعني الدور الفعال في مساهمتها في الاقتصاد.

بلغ عدد السكان في المحافظة حسب التعداد السكاني عام ٢٠٠٤ م (٦٦٦٢٧) نسمة، حيث وصل عدد الذكور إلى (٣٤٠٣٩) نسمة، بينما كان عدد الإناث (٣٢٥٨٨) نسمة والجدول رقم (١٠) يوضح عدد السكان في القطاعين الشمالي والجنوبي لعام (٢٠٠٦).

الجدول (١٠). عدد السكان في محافظة القنيطرة لعام (٢٠٠٦)

البيان	المنطقة الشمالية من المحافظة	المنطقة الجنوبية من المحافظة	المحافظة
عدد السكان	٣٨٦٠٣	٢٨٠٢٤	٦٦٦٢٧
عدد الذكور	١٩٩٢٥	١٤١١٤	٣٤٠٣٩
عدد الإناث	١٨٦٧٨	١٣٩١٠	٣٢٥٨٨
عدد الأسر	٦٣٩١	٤٢٣٣	١٠٦٢٤

المصدر: المجموعة الإحصائية لعام ٢٠٠٦ (المكتب المركزي للإحصاء)

من خلال النظر إلى الجدول نجد إن عدد السكان في منطقة شمالي المحافظة قد بلغ (٣٨٦٠٣) نسمة وهي تشكل نسبة (٥٨%) من إجمالي عدد سكان المحافظة، حيث كان عدد الذكور في منطقة شمالي المحافظة (١٩٩٢٥) نسمة وعدد الإناث (١٨٦٧٨) نسمة، أي يشكل الذكور نسبة (٥٢%) من إجمالي عدد لسكان في منطقة شمالي المحافظة، أما بالنسبة للمنطقة الجنوبية من المحافظة، فقد بلغ عدد السكان (٢٨٠٢٤) نسمة، وهم يشكلون نسبة (٤٢%) من إجمالي عدد سكان المحافظة، وبلغ عدد الذكور (١٤١١٤) نسمة وعدد الإناث (١٣٩١٠) نسمة، أي يشكل الذكور نسبة (٥٠%) من إجمالي عدد السكان في منطقة جنوبي المحافظة.

١-٥-ميزان استعمال الأراضي

يتكون ميزان استعمال الأراضي في محافظة القنيطرة من المكونات التالية (حسب قسم الإحصاء في مديرية زراعة القنيطرة لعام ٢٠٠٦ م).

١-٥-١- الأراضي القابلة للزراعة

بلغت مساحتها في عام ٢٠٠٦م في المحافظة (١٥٦٩٤٩) هكتار وهي تشكل نسبة (٨٤%) من إجمالي مساحة المحافظة وتشكل الأراضي القابلة للزراعة في القسم الشمالي من المحافظة (٦٨%) من إجمالي مساحة هذا القسم البالغة (٢٨٤٠٠.٢) هكتار. أما بالنسبة للقسم الجنوبي من المحافظة تشكل مساحته (٨٧%) من إجمالي مساحة المحافظة القابلة للزراعة فقد شكلت الأراضي القابلة للزراعة (٦٠%) من إجمالي مساحة القطاع البالغة (٢٥٦٧٣) هكتار.

وتشمل الأراضي القابلة للزراعة

١-٥-١-١- الأراضي المستثمرة

١-٥-١-١-١- على مستوى المحافظة

وتبلغ مساحتها (٢٨٨٦٣) هكتار، وهي تشكل نسبة (١٨%) من مجمل مساحة الأراضي القابلة للزراعة وتشمل:

١- الأراضي المروية: بلغت مساحتها عام ٢٠٠٦م ما يقارب (٤٥٩٠) هكتار، وهي تشكل نسبة (١٦%) من مساحة الأراضي المستثمرة.

٢- الأراضي البعلية: بلغت مساحتها عام ٢٠٠٦م ما يقارب (٢٤٢٧٣) هكتار، وتشكل نسبة (٨٤%) من مساحة الأراضي المستثمرة.

١-٥-١-١-١- القسم الشمالي

وتبلغ مساحتها (١٥٠٨٣.٥) هكتار، وهي تشكل نسبة (٧٧%) من مجمل مساحة الأراضي القابلة للزراعة في القسم الشمالي وتشمل:

١- الأراضي المروية: بلغت مساحتها عام ٢٠٠٦م ما يقارب (٢٣٩٢.٦) هكتار، وهي تشكل نسبة (١٦%) من مساحة الأراضي المستثمرة.

٢- الأراضي البعلية: بلغت مساحتها عام ٢٠٠٦م ما يقارب (١٢٦٩٠.٩) هكتار، وتشكل نسبة (٨٤%) من مساحة الأراضي المستثمرة.

١-٥-١-١-٢- القسم الجنوبي

وتبلغ مساحتها (١٤٠٤١) هكتار، وهي تشكل نسبة (١٠%) من مجمل مساحة الأراضي القابلة للزراعة في القسم الجنوبي وتشمل:

١- الأراضي المروية: بلغت مساحتها عام ٢٠٠٦ ما يقارب (٢٤٨٦) هكتاراً، وهي تشكل نسبة (١٦%) من مساحة الأراضي المستثمرة .

٢- الأراضي البعلية: بلغت مساحتها عام ٢٠٠٦ ما يقارب (١١٥٥٤) هكتاراً، وتشكل نسبة (٨٤%) من مساحة الأراضي المستثمرة في القسم الجنوبي.

١-٥-١-٢- الأراضي غير المستثمرة:

١-٥-١-٢-١- القسم الشمالي

بلغت مساحة هذه الأراضي عام ٢٠٠٦ ما يقارب (٤٤١٩.٣) هكتاراً ، وتشكل (٢٢%) من مجمل مساحة الأراضي القابلة للزراعة في القسم الشمالي.

١-٥-١-٢-٢- القسم الجنوبي

بلغت مساحة هذه الأراضي عام ٢٠٠٦ ما يقارب (١٠٠٢.٩) هكتاراً ، وتشكل (٦%) من مجمل مساحة الأراضي القابلة للزراعة في القسم الجنوبي.

١-٥-٢- الأراضي غير القابلة للزراعة

بلغت مساحة هذه الأراضي عام ٢٠٠٦ ما يقارب (١٣١٨٩) هكتار ، وتشكل (٧%) من مجمل مساحة المحافظة وتشمل :

١- الأبنية والمرافق العامة وتبلغ مساحتها (٦٧٣٠) هكتار .

٢- البحيرات والمستنقعات وتبلغ مساحتها (٩٧٦) هكتار .

٣- الأراضي الرملية والصخرية وتبلغ مساحتها (٥٤٩٢) هكتار .

١-٥-٢-١- القسم الشمالي

بلغت مساحة هذه الأراضي عام ٢٠٠٦ ما يقارب (٤٣٤٤) هكتار ، وتشكل (١٥%) من مجمل مساحة القسم الشمالي.

١-٥-٢-٢ - القسم الجنوبي

بلغت مساحة هذه الأراضي عام ٢٠٠٦ ما يقارب (٥٢٧٥) هكتار ، وتشكل ٢٠% من مجمل مساحة القسم الجنوبي.

١-٥-٣- المروج والمراعي

١-٥-٣-١ - القسم الشمالي

بلغت مساحة هذه الأراضي في عام ٢٠٠٦ بحدود (٢٨٠٣) هكتار، وشكلت نسبة (١٠%) من مجمل مساحة القسم الشمالي وشكلت نسبة (٤٠%) من مجمل مساحة المروج والمراعي في القسم من المحافظة المحررة .

١٢-٥-٣-٢ - القسم الجنوبي

بلغت مساحة هذه الأراضي في عام ٢٠٠٦ بحدود (٤٢٣٣) هكتار، وشكلت نسبة (١٦%) من مجمل مساحة القسم الجنوبي وشكلت نسبة (٦٠%) من مجمل مساحة المروج والمراعي في المحافظة المحررة.

١٢-٥-٤- الأراضي الحراجية

١-٥-٤-١ - القسم الشمالي

بلغت مساحة هذه الأراضي في عام ٢٠٠٦ في القطاع الشمالي بحدود (١٣٧٥) هكتار وشكلت نسبة (٥%) من مجمل مساحة القسم الشمالي وشكلت نسبة (٧٠%) من مجمل مساحة الأراضي الحراجية في المحافظة المحررة.

١-٥-٤-٢ - القسم الجنوبي

بلغت مساحة هذه الأراضي في القطاع الجنوبي في عام ٢٠٠٦ ، بحدود (٦٠٧) هكتار وشكلت نسبة (٢%) من مجمل مساحة القسم الجنوبي وشكلت نسبة (٣٠%) من مجمل مساحة الأراضي الحراجية في المحافظة المحررة.

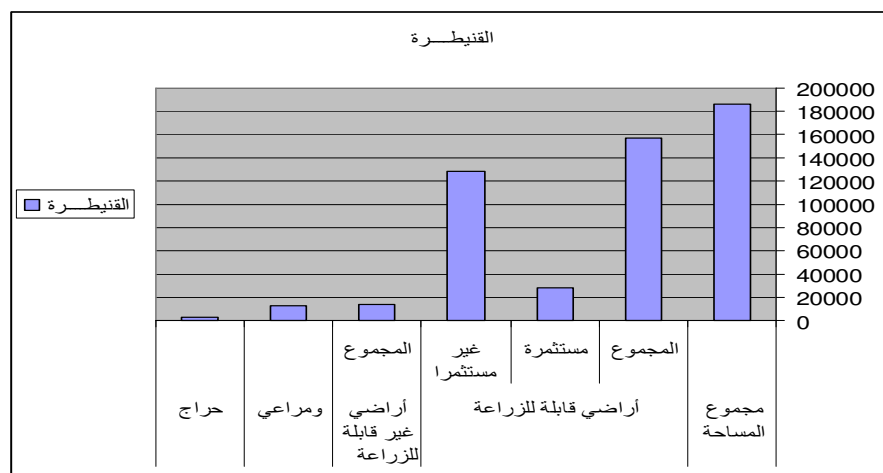
فيما يخص الأراضي البور، فقد بلغت عام ٢٠٠٦ بحدود (٦٨١) هكتار، حيث كانت في عام ١٩٩٧ بحدود (٢٨١٥) هكتار ، وسبب التراجع في تلك المساحة، السياسة الزراعية التي اتخذتها الدولة في اتجاه زيادة الإنتاج الزراعي وخاصة المحاصيل الإستراتيجية وتكثيف الزراعة بنسبة (١٠٠%) وإلغاء البور في مناطق الاستقرار الزراعي كافة على

مستوى القطر، والجدول رقم (١١) يبين استعمال الأراضي في المحافظة وفي المنطقة المحررة وفي القسمين الشمالي الجنوبي، والجدول رقم (١٢) يبين تطور استعمال الأراضي في المحافظة.

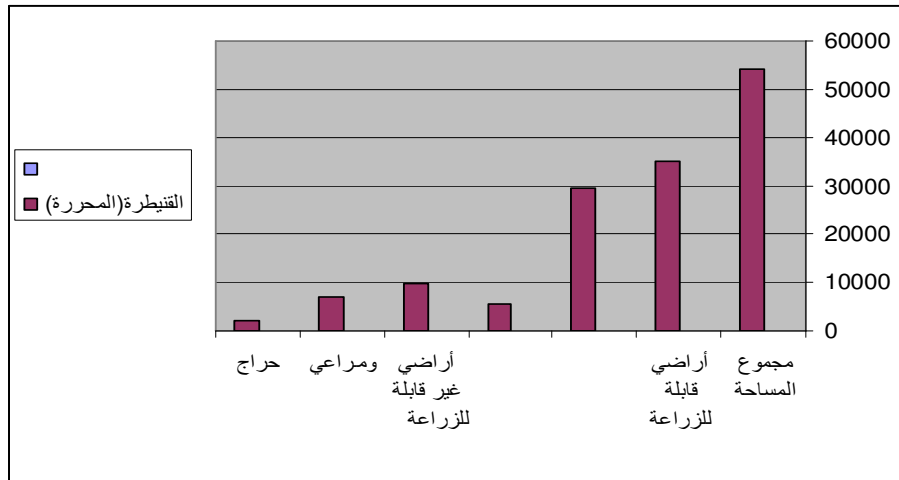
الجدول (١١). ميزان استعمال الأراضي في محافظة القنيطرة وفي القسمين الشمالي والجنوبي لعام (٢٠٠٦) المساحة/هكتار/

البيان	مجموع المساحة /هكتار/	أراضي قابلة للزراعة			أراضي غير قابلة للزراعة المجموع /هكتار/	مراعي /هكتار/	حراج /هكتار/
		مستثمرة /هكتار/	غير مستثمرة /هكتار/	المجموع /هكتار/			
٢٠٠٦ (سوريا)	١٨٥١٧٩٧١	٥٩٤٩٦١٦	٥٥٨٧٤٧٣	٣٦٢١٤٣	٣٦٧٧٠٥٢	٨٢٩٠٣٣١	٦٠٠٩٧٢
القنيطرة (المحافظة)	١٨٦٠٩٦	١٥٦٩٤٩	٢٨٨٦٣	١٢٨٠٨٦	١٣١٨٩	١٢٧١٦	٣٢٤٢
القنيطرة (المحررة)	٥٤٠٧٣.٢	٣٥١٥١.٨	٢٩٣٦٧.١	٥٤٢٢.٨	٩٦١٩.٤	٧٠٣٦	١٩٨٢
شمالي	٢٨٤٠٠.٢	١٩٥٩٤.٢	١٥٣٢٦.١	٤٤١٩.٩	٤٣٤٤	٢٨٠.٣	١٣٧٥
جنوبي	٢٥٦٧٣	١٥٥٥٧.٦	١٤٠٤١	١٠٠٢.٩	٥٢٧٥.٤	٤٢٣٣	٦٠٧

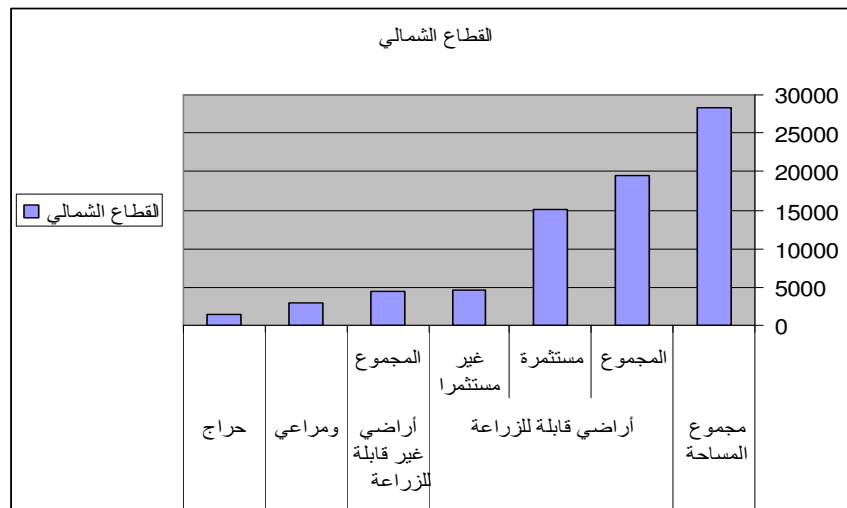
جمعت وحسبت من ميزان استعمال الأراضي للوحدات الإرشادية في مديرية زراعة القنيطرة لعام ٢٠٠٦



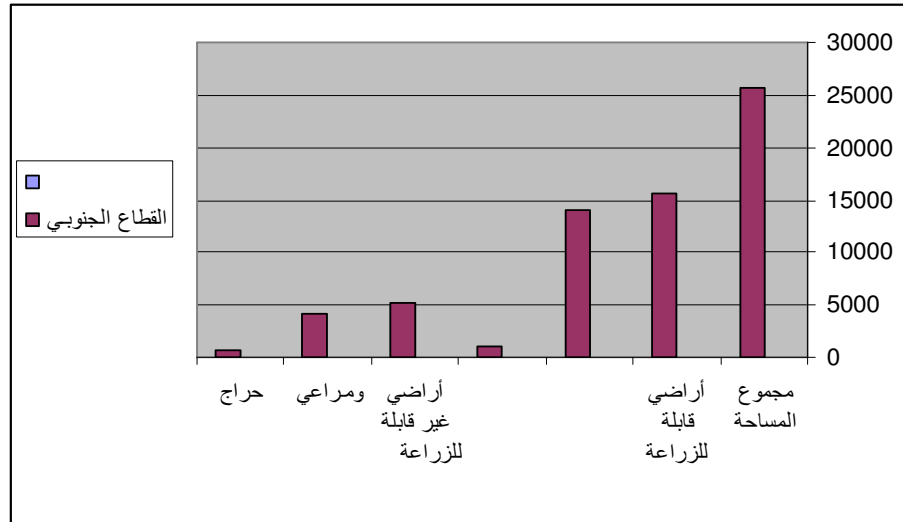
الشكل (١). ميزان استعمال الأراضي في محافظة القنيطرة



الشكل (٢). ميزان استعمال الأراضي في محافظة القنيطرة (المحررة)



الشكل (٣). ميزان استعمال الأراضي في القسم الشمالي



الشكل (٤). ميزان استعمال الأراضي في محافظة القنيطرة في القطاع الجنوبي

الجدول (١٢). تطور الأراضي حسب الاستعمال في محافظة القنيطرة من عام (١٩٦٣+١٩٩٧-٢٠٠٦)

المساحة /هكتار/

السنة	حراج	مروج ومراعي	أراضي غير قابلة للزراعة				أراضي قابلة للزراعة			مجموع المساحة
			أراضي رملية وصخرية	أهوار وبحيرات	أبنية ومرافق عامة	المجموع	غير المستثمرة	المستثمرة	المجموع	
١٩٩٧	٢٧٥٧	١٥٠٧٦	٩٥٢٩	٥٩١	٦٧٢٥	١٦٨٥٤	١٢٨٤٣٦	٢٢٩٨٢	١٥١٤١٨	١٨٦٠٩٦
١٩٩٨	٢٨٠٧	١٤٨٧٦	٨٩٧٩	٥٩١	٦٧٢٥	١٦٢٩٥	١٢٨٤٣٦	٢٣٦٨٢	١٥٢١١٨	١٨٦٠٩٦
١٩٩٩	٢٨٥٧	١٤٦٢٥	٨٢٥٤	٥٩١	٦٧٢٥	١٥٥٧٠	١٢٨٤٣٦	٢٤٦٠٧	١٥٣٠٤٣	١٨٦٠٩٦
٢٠٠٠	٢٩٠٧	١٤٣٥١	٧٦٥٤	٥٩١	٦٧٢٥	١٤٩٧٠	١٢٨٤٣٦	٢٥٤٣٢	١٥٣٨٦٨	١٨٦٠٩٦
٢٠٠١	٢٩٨٢	١٣٩٧٦	٦٨٥٤	٥٩١	٦٧٢٥	١٤١٧٠	١٢٨٤٣٦	٢٦٥٣٢	١٥٤٩٦٨	١٨٦٠٩٦
٢٠٠٢	٣١٥٢	١٣٨٠٦	٦٦٧٣	٥٩١	٦٧٢٥	١٣٩٨٩	١٢٨٤٣٦	٢٦٧١٣	١٥٥١٤٩	١٨٦٠٩٦
٢٠٠٣	٣١٩٢	١٣٥٦٦	٦٠٢٣	٥٩١	٦٧٢٥	١٣٣٣٩	١٢٨٤٣٦	٢٧٥٦٣	١٥٥٩٩٩	١٨٦٠٩٦
٢٠٠٤	٣١٩٢	١٣١١٦	٥٤٩٢	٩٦٧	٦٧٣٠	١٣١٨٩	١٢٨٤٣٦	٢٨١٦٣	١٥٦٥٩٩	١٨٦٠٩٦
٢٠٠٥	٣١٩٢	١٣١١٦	٥٤٩٢	٩٦٧	٦٧٣٠	١٣١٨٩	١٢٨٤٣٦	٢٨١٦٣	١٥٦٥٩٩	١٨٦٠٩٦
٢٠٠٦	٣٢٤٢	١٢٧١٦	٥٤٩٢	٥٩١	٦٧٢٥	١٣١٨٩	١٢٨٤٣٦	٢٨٨٦٣	١٥٦٩٤٩	١٨٦٠٩٦
١٩٦٣	٢٨٠٠٠	١٧٥٠٠	١٧٢٥٠	٢٥٠	٧٣٠٠	٢٤٨٠٠	٢٥٠	١٠٦٩٠٠	١٠٧١٥٠	١٧٧٤٥٠

المصدر: المجموعات الإحصائية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ١٩٦٣+١٩٩٧-٢٠٠٦

١-٦- الحيازة الزراعية:

الجدول (١٣). يبين فئات المساحة وعدد الحيازات والحائزين في محافظة القنيطرة لعام ١٩٩٤
المساحة /هكتار/

فئات المساحة (هكتار)	الحائزون	نسبة الحائزون	المساحة (هكتار)	نسبة المساحة %
>٥	٣٠٣	٧.٨	٩٤	٥.٠
٢-٥	١١٦٨	٣٠.٣	١٢٩٠	٦.٩
١٠-٢	١٧٨٠	٤٦.٢	٧٦٠٤	٤٠.٦
٥٠-١٠	٥٩٠	١٥.٣	٩٠٦٤	٤٨.٤
٥٠>	١٢	٣.٠	٦٧٥	٣.٦
		١٠٠.٠		١٠٠.٠
إجمالي عدد الحائزون	٣٨٥٣			
إجمالي المساحة			١٨٧٢٧	

المصدر: جمعت وحسبت من التعداد الزراعي لعام ١٩٩٤

من خلال النظر إلى الجدول (١٣)

بوسعنا أن نرى إن توزيع أحجام الحيازات في المحافظة والنسبة المئوية للأرض المستثمرة في كل فئة بالغ التشوه، وفي عام ١٩٩٤ كان حوالي (٣٨.١%) من الحائزين يستثمرون في أراضي تقل مساحتها عن هكتارين، وكانت نسبة تلك الأراضي تصل إلى (٧.٤%) فقط من إجمالي الأراضي المستثمرة، وعلى النقيض من ذلك فإن (٠.٣%) من الحائزين الكبار التي تزيد حيازتهم عن (٥٠) هكتاراً، كانوا يستثمرون (٣.٦%) من إجمالي الحيازات، أما الفئة الثانية من حيث الحجم، فهي التي تتراوح بين {١٠-٥٠} هكتار والتي تشكل (١٥.٣%) من إجمالي الحائزين والتي تستثمر حوالي نصف أراضي المحافظة.

١-٧- التركيب المحصولي وأهمية النظام على المستوى الوطني

في النظام الزراعي في محافظة القنيطرة تسود الزراعات ذات التسويق الحر، حيث يتم تسويق محاصيل الأشجار المثمرة السائدة في القطاع الشمالي بشكل حر، وأما الجزء الأكبر من أراضي القطاع الجنوبي تخضع المحاصيل التسويقية لسياسة العرض والطلب. وبحسب الإحصاءات الزراعية بين ٢٠٠٥ _ ٢٠٠٦، فقد أسهم النظام بحوالي (٦%) من إجمالي الناتج الوطني من محصول الحمص و (١%) من إجمالي الناتج الوطني لمحصول

التفاح ، و (١%) من محصول الكرمة ، و (١٤%) من البندورة، وقد وصلت المساحة المزروعة بالقمح القاسي في النظام إلى (١١٢٦٢) هكتار، وبلغ الإنتاج (٢٢٤٣٢) طن، وقد حقق إنتاجية قدرها (١٩٩١ كغ / هكتار) . ويبين الجدول (١٤) بيانات عن أهم المؤشرات حول إسهام النظام في الإنتاج الزراعي.

الجدول (١٤). أهم المؤشرات حول إسهام النظام في الإنتاج الزراعي لعام (٢٠٠٦)

المساحة المزروعة في القسم الشمالي/دونم	المساحة المزروعة في القسم الجنوبي/دونم	المساحة المزروعة في المحافظة/ دونم	النسبة المساحة من إجمالي سورية %	الإنتاج في المحافظة/طن	نسبة إنتاج المحافظة إلى الإنتاج في سورية %
٤٤٣٩٧	٤٩٧٧٣	٩٤١٧٠	١	١٦٥٢٦	٢
٥٧١٥	١٢٧٣٥	١٨٤٥٠	١	٥٨٩٧	١
١٣٤٩٥	١٤٣٠٥	٢٧٨٠٠	١	٤٨٣٢	١
١٠١٩٠	١٤٢٨٧	٢٤٧٧٠	١٧	٢٣٢٤	١٦
٦٤١	٢٨١٩	٣٤٦٠	٦	٣٤٦	٧
٢٤٥	٣٥	٢٨٠	١		١
١٤٢٣١	١٢٦٥٩	٢٦٨٩٠	٥	٢٦٨٩	٦
٤٧٢٧.٥	٥٠٥٢.٥	٩٧٨٠	١٢	٨٧٨٤٠	١٤
٤٧٣٤	٥١١٦	٩٨٥٠	٠.٧		
١٩٠١٠.٥	١٤٩٦٩.٥	٣٣٩٨٠	١	٣٩٤٩	١
٦٨٢٤	٢٨٤	٧١٠.٦	٢	٣٣٨٢	١
٧٣٦٢	١١٤٨	٨٥١٠	٢	٢٧٥٠	١
٤٢٥٠	٠	٤٢٥٠	٥	٢٤٩٤	٥
٥٨٠٠	٠	٥٨٠٠	٣	٢٩٥٢	٥

من الجدول (١٤) يبدو أنه رغم صغر مساحة النظام الزراعي في محافظة القنيطرة نسبياً فإنه يسهم إسهاماً كبيراً في الناتج الزراعي الوطني ، خصوصاً البقوليات، حيث تبلغ المساحة المزروعة بالحمص البعل في القسم الشمالي (١٤٢٣١) دونم، وهي تشكل نسبة (٥٢%) من إجمالي المساحة الكلية المزروعة في المحافظة من محصول الحمص، بينما بلغت المساحة المزروعة من محصول الحمص في القسم الجنوبي (١٢٦٥٩) دونم، وهي تشكل نسبة (٤٨%) من إجمالي المساحة الكلية المزروعة في المحافظة من محصول الحمص. وبلغت المساحة المزروعة بمحصول البقية البعل في القسم الشمالي (٩٣٩٠) دونم، وهي تشكل نسبة (٤١%) من إجمالي المساحة الكلية المزروعة في المحافظة بمحصول البقية، بينما بلغت المساحة المزروعة من محصول البقية في القسم الجنوبي (١٢٧٠٧) دونم، وهي تشكل نسبة (٥٩%) من إجمالي المساحة الكلية المزروعة في المحافظة لمحصول البقية. ويشكل الناتج المحلي من محصول البقية نسبة (١٧%) من إجمالي الناتج المحلي الوطني. أما زراعة الأشجار المثمرة فتتميز بالمساحة الواسعة و الإنتاج الوفير ذو النوعية الحسنة في القطاع الشمالي. حيث ينفرد القسم الشمالي بزراعة أغلبية الأشجار المثمرة البعلية، فتشغل مساحة أشجار التفاح البعل (٧١٠٦) دونم وتشكل (٩٨ %) من إجمالي المساحة المزروعة في التفاح في المحافظة، ويشكل إنتاج التفاح (١%) من الناتج الوطني. ويشتهر القسم الشمالي على مستوى المحافظة بزراعة الكرمة البعلية، فشغلت مساحة أشجار الكرمة البعلية (٧٣٦٢) دونم وتشكل (٨٦ %) من إجمالي المساحة المزروعة في الكرمة في المحافظة. وقد بدأ مؤخراً بإنتاج الكرمة المروية في هذا النظام حيث بلغت مساحة أشجار الكرمة السقي (١١٤٨) دونم وتشكل (١٤ %) من إجمالي المساحة المزروعة في الكرمة في المحافظة، ويشكل إنتاج الكرمة (١%) من الناتج الوطني، أما بالنسبة للزيتون فقد بلغت المساحة في القسم الشمالي (١٩٠١٠.٥) دونم، وهي تشكل نسبة (٥٦%) من إجمالي مساحة الزيتون في المحافظة، بينما بلغت المساحة المزروعة في الزيتون في القسم الجنوبي (١٤٩٦٩.٥) دونم، وهي تشكل نسبة (٤٤%). وتزرع بشكل واسع أيضاً في هذا النظام العديد من المحاصيل الأخرى الهامة على الصعيد الوطني، كالخضار الحقلية مثل البندورة، وتقدم زراعة البندورة هنا مثلاً ناجحاً للتطبيق الفعال لتقنيات الري بالتنقيط، حيث يتم إنتاج أصنافاً عالية الإنتاجية التي تشكل (١٤%) من إجمالي إنتاج البندورة الوطنية في موسم ٢٠٠٦ م

٨-١- واقع الثروة الحيوانية في محافظة القنيطرة:

اعتمد أهل المحافظة ومازالوا يعتمدون على تربية الحيوانات وبشكل خاص تربية الأبقار والأغنام مستخدمين الطريقة السرحية في التربية بإطلاق قطعانه للمراعي المتوفرة بشكل جيد بسبب كميات الهطول المطري العالية، والمقدرة أكثر من (٦٢٥) ملم سنوياً، وضعف المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة من هنا، نستنتج بأن هذه المحافظة منذ القدم كانت تعتمد على تربية الحيوانات كأساس لكسب لقمة عيشها، مستفيدة من لحمها وصوفها وحليبها ومستخدمة إياها بالأعمال الزراعية الأخرى كالفلاحة، والنقل، لتأمين احتياجات الأسرة السنوية من الحبوب والمحاصيل الغذائية الضرورية، وبعد العدوان الإسرائيلي عام ١٩٦٧، واحتلال الجزء الأكبر من مساحة المحافظة، مما أدى إلى تقليص في مساحة المراعي الجيدة ونقص كبير بأعداد الثروة الحيوانية في المحافظة.

١-٨-١- الأبقار

يتواجد في محافظة القنيطرة قطيع من الأبقار لا بأس به ومعظمها من الأبقار ذات العروق الأجنبية، والعرق الشامي بالإضافة إلى الأبقار الجولانية، وان طريقة التربية المتبعة في محافظة القنيطرة هي الطريقة السرحية إذا تم استثناء الأبقار الشامية والأجنبية لكونها أساس في عملية التغذية لتواجد المراعي الطبيعية. ولا يقدم العلف المركز إلا شتاء، وأحياناً في مواسم الجفاف وقد وصل عدد الأبقار في المحافظة إلى (١٦٣٤٣) رأس. ويبين الجدول التالي رقم (١٥) العدد الإجمالي للأبقار في المحافظة وتوزعها بالقطاعين الشمالي والجنوبي.

الجدول (١٥). يبين عدد الأبقار في المحافظة وفي القطاعين الشمالي والجنوبي والنسبة المئوية لهما لعام ٢٠٠٦

البيان	قطاع شمالي	قطاع جنوبي	المحافظة
عدد الأبقار/رأس/	٦٣٦٧	١٠٠٦٧	١٦٣٤٣
النسبة المئوية لعدد الأبقار للقسمين الشمالي والجنوبي من إجمالي عدد الأبقار في المحافظة %	٣٩%	٦١%	١٠٠%

المصدر: إحصاءات الوحدات الإرشادية في مديرية زراعة القنيطرة لعام ٢٠٠٦

من خلال النظر إلى الجدول، نجد أنه قد وصل عدد الأبقار في القسم الشمالي إلى (٦٣٦٧) رأساً، وهي تشكل نسبة (٣٩%) من إجمالي عدد الأبقار في المحافظة، بينما نجد إن عدد الأبقار وصل في القسم الجنوبي إلى (١٠٠٦٧) رأساً، وهي تشكل نسبة (٦١%) من إجمالي عدد الأبقار في المحافظة.

١-٨-٢-الأغنام

تربية الأغنام في محافظة القنيطرة قديمة، وتتركز في القسم الجنوبي من المحافظة، حيث تتوفر المراعي الطبيعية وتحصل الأغنام (٨٨%) من غذائها من المرعى باستثناء فترات الشتاء القارص. وتعتبر أصواف الأغنام في منطقة المحافظة من أكثر الأنواع جودةً نظراً لنظافتها مقارنةً مع الصوف المنتج في باقي محافظات القطر، وذلك بسبب طبيعة المراعي. وقد وصل عدد الأغنام في المحافظة إلى (١٧٠٣٦٨) رأساً، ويبين الجدول التالي رقم (١٦) العدد الإجمالي للأغنام في المحافظة وتوزعها بالقطاعين الشمالي والجنوبي.

الجدول (١٦). عدد الأغنام في المحافظة وفي القطاعين الشمالي والجنوبي والنسبة المئوية لهما لعام (٢٠٠٦).

البيان	قطاع شمالي	قطاع جنوبي	المحافظة
عدد الأغنام/رأس/	٥٠٥٩٤	١١٩٧٧٤	١٧٠٣٦٨
النسبة المئوية لعدد الأغنام للقسمين الشمالي والجنوبي من إجمالي عدد الأغنام في المحافظة %	٣٠%	٧٠%	١٠٠%

المصدر: إحصاءات الوحدات الإرشادية في مديرية زراعة القنيطرة لعام ٢٠٠٦

من خلال النظر إلى الجدول نجد أن عدد الأغنام وصل في القسم الشمالي إلى (٥٠٥٩٤) رأساً، وهي تشكل نسبة (٣٠%) من إجمالي عدد الأغنام في المحافظة، بينما نجد إن عدد الأغنام وصل في القسم الجنوبي إلى (١١٩٧٧٤) رأساً، وهي تشكل نسبة (٧٠%) من إجمالي عدد الأغنام في المحافظة.

١-٨-٣- الماعز

تتركز تربية الماعز في القسم الشمالي، وذلك بسبب طبيعة الأرض الجبلية الوعرة المناسبة لتربية الماعز، وقد وصل عدد الماعز في المحافظة إلى (١٤٤٥٧) رأساً، والجدول رقم (١٧) يبين أعداد الماعزو النسبة المئوية وتوزيعه بين القسمين الشمالي والجنوبي.

الجدول(١٧). يبين عدد الماعز في المحافظة وفي القطاعين الشمالي والجنوبي والنسبة المئوية لهما لعام(٢٠٠٦).

البيان	قطاع شمالي	قطاع جنوبي	المحافظة
عدد الماعز/رأس/	١٠٧٠٧	٣٧٥٠	١٤٤٥٧
النسبة المئوية لعدد الماعز للقسمين الشمالي والجنوبي من إجمالي عدد الماعز في المحافظة %	%٧٤	%٢٦	%١٠٠

المصدر: إحصاءات الوحدات الإرشادية في مديرية زراعة القنيطرة لعام(٢٠٠٦)

من خلال النظر إلى الجدول، نجد أن عدد الماعز وصل في القسم الشمالي إلى(١٠٧٠٧) رأساً، وهي تشكل نسبة (٧٤%) من إجمالي عدد الماعز في المحافظة، بينما نجد إن عدد الماعز وصل في القسم الجنوبي إلى (٣٧٥٠) رأساً، وهي تشكل نسبة (٧٠%) من إجمالي عدد الماعز في المحافظة.

١-٩- تقنيات الإنتاج الزراعي

إن أهداف التنمية الزراعية زيادة الإنتاج من السلع الرئيسية النباتية و الحيوانية، من أجل تلبية احتياجات المواطنين منها لتحقيق الاكتفاء الذاتي ،وتوفير المواد الأولية للصناعة المحلية، إلى جانب تأمين فائض للتصدير من أجل الإسهام في تخفيض العجز في الميزان التجاري، حيث أن الطلب على المواد و السلع الغذائية يفوق الكميات المنتجة ، نظراً لتزايد عدد السكان بنسبة مرتفعة، فقد اتجهت السياسة الزراعية مؤخراً نحو زيادة إنتاج المحاصيل الرئيسية (أقماح ،شوندر ،قطن)عن طريق إلغاء البور ، وزيادة التكثيف الزراعي في الأراضي البعلية بالاعتماد على استخدام التقنيات الزراعية الحديثة وتوفيرها بالشكل المناسب .

١-٩-١-البذار

يعد البذار من أهم العناصر التي تدخل في العملية الزراعية ، وقد أثبتت التجارب المنفذة في المحافظة ومراكز البحوث الأخرى في مجال إنتاج البذار أن نوعية البذار تؤثر تأثيراً مباشراً في مردود المحاصيل .

وتقوم في القطر العربي السوري مؤسسة إكثار البذار بمهمة إنتاج وتوزيع البذار، حيث تقوم المؤسسة المذكورة بتنفيذ تجارب لإنتاج البذار في حقول المزارعين ، مما دفع المزارع إلى زيادة ثقته ورغبته بزراعة هذه البذور في أرضه ، كما أنتجت المؤسسة بعض أصناف البذار المحسن لأغلب المحاصيل بما يتلاءم حسب كل منطقة من مناطق القطر .وقد نجحت مديرية البحوث العلمية الزراعية و بالتعاون مع عدد من المراكز العربية (أكساد)، و الدولية (إيكاردا)

في استنباط أصناف جديدة محسنة من بذار الحبوب و البقوليات متحملة للجفاف ومقاومة للأمراض والآفات و عالية الإنتاج ، وقد تم نشرها في مختلف أرجاء القطر . أما من ناحية التوصيات المتعلقة بمعدلات البذار في الزراعة فتختلف حسب المحصول و الصنف، ونوع الزراعة (حسب الخطة الإنتاجية الزراعية ١٩٩٢-١٩٩٣) والمعتمدة من قبل وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي حسب مناطق الاستقرار فهي موضحة في الجدول رقم (١٨) .

الجدول (١٨).معدلات البذار المعتمدة لأهم المحاصيل البعلية تبعا لمناطق الاستقرار الزراعي لعام ١٩٩٢ / ٢٩٩٣ (كغ /هكتار)

المحصول/مناطق الاستقرار	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
قمح عالي الإنتاج	٢٠٠-١٨٠	١٥٠	١٥٠	-
قمح عادي	-	١١٠	١١٠	٩٠-٨٠
شعير	١١٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
عدس	٩٠	٩٠	-	-
حمص	٤٠	٤٠	-	-
بيقية حب	١٢٠	١٢٠	-	-

المصدر : الخطة الإنتاجية الزراعية ١٩٩٢/٢٩٩٣، وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي القنيطرة

١-٩-٢- موعد الزراعة

يختلف موعد الزراعة باختلاف المنطقة و الظروف البيئية السائدة فيها ، و مدى توفر البذار المناسب و مستلزمات الإنتاج الأخرى ، أما بالنسبة إلى المواعيد المثلى فقد حددتها وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي لكل منطقة من مناطق القطر العربي السوري التي تزيد من نسبة الأخطاء و طول السنبله، و بالتالي مردود الهكتار الواحد قياساً على الزراعة المتأخرة ، و التي تزيد من نسبة الإصابة بالأمراض و الحشرات و لفحة الشمس (كيال ١٩٧٩) ، و يبين الجدول رقم (١٩) المواعيد المناسبة للزراعة في منطقة الاستقرار الأولى.

الجدول (١٩). مواعيد زراعة وجني المحاصيل في محافظة القنيطرة

المحصول	موعد الزراعة	موعد الجني
قمح عالي الإنتاج مروي	١٥ تشرين ١_كانون ١	١٠ حزيران_١٠ تموز
قمح عالي الإنتاج بعلي	١٥ تشرين ١_كانون ١	١٠ حزيران_١٠ تموز
قمح عادي	تشرين ٢_كانون ١	٢٥ أيار

المصدر: وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي، مديرية زراعة القنيطرة

١-٩-٣- الأسمدة:

زادت كميات الأسمدة الكيميائية المستهلكة في المحافظة ، نتيجة زيادة المساحات المزروعة و التكتيف الزراعي ، و نقص محتوى التربة من العناصر الغذائية الضرورية (أزوت ، فوسفور، بوتاسيوم) . و يقدر الاحتياج السمادي للمحاصيل الزراعية و مواعيد إضافتها على ضوء نتائج التجارب و البحوث في هذا المجال، و تحت الظروف المختلفة وتشير بيانات وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي في القطر العربي السوري إلى أن بحوث التسميد التي تمت، قد أظهرت بأن الاستعمال الصحيح للأسمدة يمكن أن يعطي زيادة في الإنتاج تتراوح بين { ٣٠_٥٠% } (الحاج، ١٩٨٧). و تقوم وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي بتحديد الاحتياجات السمادية لمختلف المحاصيل و الأشجار المثمرة ، و تأمين الأسمدة كافة، قبل البدء بالزراعة بغية الحصول على النتائج المرجوة من استخدام السماد . إن استهلاك المحافظة من السماد بلغ (٠.٠٢%) أزوت ، (٠.١٨%) سوبر فوسفات، و (٠.٠٦%) سلفات البوتاسيوم من مجمل استهلاك القطر لعام ١٩٩٧_والبالغة

(٣٥٧٢٣٦) طن . والجدول (٢٠) يبين تطور استخدام الأسمدة في القطر العربي السوري ومحافظة القنيطرة .

الجدول (٢٠).تطور استهلاك العناصر السمدية في المحافظة(١٩٩٧-٢٠٠٦)

استهلاك العناصر السمدية							
العام	عنصر الآزوت		عنصر الفوسفور		عنصر البوتاس		المجموع
	القطر	القنيطرة	القطر	القنيطرة	القطر	القنيطرة	
١٩٩٧	٢٢٧٤٤٧	٤٤٢	١٢٤٠١١	٢١٧	٥٧٧٨	٣	٣٥٧٢٣٦
١٩٩٨		٣٥٠		٨٥		٦	٤٦٦
١٩٩٩	٢١٨٤٣٨	٤٠٩	١٠٥٠٦٨	١٢٩	٧٣٦٠	١٦	٣٣٠٨٦٤
٢٠٠٠		٧٤٧		٢٦٦		٣١	١٠٠٤
٢٠٠١	١٦٠٠٤٧	٤٧٠	٩٣٢٣٦	١٣٥	٧٣٧١	٢٤	٢٦٠٦٥٤
٢٠٠٢	١٩٤٥٠٢	٤٨٥	١٢٠٨٧٦	١٥٥	٧٧٧٢	٣٣	٣٠٥١٤٩
٢٠٠٣	٢٤١٢٤٩	٣٣٦	١٠١٥٢٠	١٤٥	٨٠٣١	٢٩	٣٥٠٨٠٠
٢٠٠٤		٠		٠		٠	٠
٢٠٠٥	٢٦٦٤١٨	٨٢٤	١٢١٨٩٧	٦٠٠	٨٨٠٧	٤٣	٣٩٧١٢٢
٢٠٠٦	٢٧٥٦١٣	١١٧٨	١٠٩٦٣٩	٥٩٢	٩٥٥٥	٥٨	٣٩٤٨٠٧

المصدر: المجموعات الإحصائية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي لعام ١٩٩٧-٢٠٠٦

١-٩-٤- المبيدات

تعد مكافحة الكيمائية ضرورية في حالة عدم جدوى الطرق الأخرى، كإتباع الدورات الزراعية المناسبة، واستخدام الأصناف المقاومة للأمراض (سمارة ١٩٨٢) وكان لإدخال الآلة في مكافحة دور كبير، حيث أدت إلى تخفيض تكاليف رش المبيدات وإنجاز عمليات مكافحة بوقت قصير، و قد تأرجح استهلاك القطر من المبيدات خلال الفترة ١٩٨٥/١٩٩٧ نتيجة لارتفاع أسعار المبيدات، وعدم توفرها في بعض السنوات لصعوبة استيرادها، مما أدى إلى عزوف المزارعين عن استعمالها، كما أن الارتفاع الكبير في أسعار المبيدات أدى إلى زيادة تكاليف الإنتاج وقلل من العائد الاقتصادي للزراعة، وعلية يمكن الاستغناء عن هذه التكاليف والقضاء على الآفات باستخدام أساليب الدورات الزراعية، والمكافحة الميكانيكية، والتوسع باستخدام مكافحة الحيوية والمتكاملة في حقول المزارعين.

١-١٠- التمويل

يعتمد بعض المزارعين على أنفسهم في تأمين مستلزمات الإنتاج الزراعي، ويعتمد بعضهم الآخر على التمويل المصرفي في الحصول على معظم مستلزمات الإنتاج، وذلك

بموجب قروضٍ مختلفة من المصرف الزراعي وفق تراخيصٍ زراعيةٍ صادرة عن مديرية الزراعة في المحافظة تحدد فيها الحيازة ونوع الزراعة، وتمنح القروض وفق قوانين نافذة بهذا الخصوص وبسعر فائدةٍ محدد، وقد بلغت القروض الممنوحة من قبل المصرف الزراعي في المحافظة (المجموعة الإحصائية لعام) ٢٠٠٦ مبلغ (٢٨٠ مليون) ل.س قروض قصيرة أي (٠.٠٠٠١ %) من مجمل القروض القصيرة الممنوحة في سورية وبلغت القروض المتوسطة (٣٤٥٠ مليون) ل.س، وهي تشكل نسبة (٠.٠٣٥ %) من إجمالي القروض المتوسطة الممنوحة في سورية، بينما بالنسبة للقروض طويلة الأجل لم يتم تقديم أي قرض من القروض طويلة الأجل. والجدول رقم (٢١) يبين تطور القروض في محافظة القنيطرة من عام ١٩٩٧-٢٠٠٦.

الجدول (٢١). يبين تطور القروض في محافظة القنيطرة من عام ١٩٩٧-٢٠٠٦ (مليون ل.س).

العام	قصيرة	متوسطة	طويلة
١٩٩٧	٣٣١٧٩		٢٨٩٦٦
١٩٩٩	٢٢٠٨٦	٢٣٩٥٥	١١٢٩
١٩٩٨			
٢٠٠٠	٩٨٢٤	٤٤١٠	٥١٨
٢٠٠١	٢٨٦٠	٧١٥٠	٥٧٤
٢٠٠٢	٤٣٢٢	٢١١٦٩	٩٤٩
٢٠٠٣	٣١٤٢	٤٥٢٨	٢٨١
٢٠٠٤			
٢٠٠٥	٢٩٠٠	١٤٨٥	١٨٦
٢٠٠٦	٢٨٠	٣٤٥٠	
سورية	٧١٦٤٣٩٧	١٠٠٩٩٨٠	١٩٦٧٣٣

المصدر: المجموعات الإحصائية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي من عام ١٩٩٧-٢٠٠٦

١-١٠-١- قروض مكافحة البطالة الضمانة العينية ضمانة شخصية

وصلت القروض الممنوحة من قبل المصرف الزراعي بالنسبة /لقروض مكافحة البطالة/ عام ٢٠٠٦ بمبلغ قدره (٨٧٨٤٤٠٢٨) ل.س، تقسم هذه القروض إلى:

١- قروض ذات ضمانة عينية.

٢- قروض ذات ضمانة شخصية.

بالنسبة للقروض المتوسطة الخاصة (الضمانة العينية) بلغت (٢٥٦٤٤٣٧٨) ل.س وهي تشكل نسبة (٢٩ %) من إجمالي القروض التي منحتها هيئة مكافحة البطالة.

أما بالنسبة للقروض ذات الضمانة الشخصية فهي تقسم إلى:

أ- (قرض متوسط خاص صغير) فقد وصلت قيمة القروض الممنوحة الصغيرة إلى (٣٢١٧٢١٣٣) ل.س وهي تشكل نسبة (٣٦%) من إجمالي القروض التي منحتها هيئة مكافحة البطالة.

ب- (قرض متوسط خاص أسري) فقد وصلت قيمة القروض الممنوحة الأسرية إلى (٣٠٠٢٧٥٠٨) ل.س وهي تشكل نسبة (٣٤%) من إجمالي القروض التي منحتها هيئة مكافحة البطالة.

القروض الممنوحة بواسطة المصرف الزراعي/مشروع تطوير المنطقة الجنوبية/ إن القروض الممنوحة من قبل المصرف بالنسبة للفلاحين من أجل تطوير الأراضي الزراعية هي عبارة عن قروض متوسطة الأجل وقد بلغت قيمة هذه القروض (٣٤٧٥٥) مليون ل.س

أما بالنسبة للقروض الممنوحة من قبل المصرف لمنحة اليابانية/جرار يابانية/ فقد وصلت (٩٨٨٦٠٤٤٥) ل.س والجدول رقم (٢٢) يبين قروض مكافحة البطالة ذات ضمانة عينية ضمانة شخصية.

الجدول (٢٢). قروض مكافحة البطالة ذات ضمانة عينية ضمانة شخصية لعام ٢٠٠٦ (مليون ل.س).

نوع القرض	متوسط خاص (صغير)		متوسط خاص (أسري)		رصيد القرض
	المقرض خلال	جملة المقرض لغاية العام	المقرض خلال	جملة المقرض لغاية العام	
قروض مكافحة البطالة (ضمانة عينية)	١٢٥٥٠٠٠٠	٢٨٢٥٥٩١٥			٢٥٦٤٤٣٧٨
قروض مكافحة البطالة (ضمانة شخصية)	٤٠٣٠٠٠٠	٣٩٦١٠٠٥٥			٣٢١٧٢١٣٣
			٤٥١٠٠٠٠	٤٢٠٦٠٩٢٧	٣٠٠٢٧٥٠٨
المجموع					٨٧٨٤٤٠٢٨

المصدر: إحصاءات هيئة مكافحة البطالة في محافظة زراعة القنيطرة لعام ٢٠٠٦

١١-١- المشاريع المنفذة من قبل وزارة الزراعة

١-١١-١- مشروع التشجير المثمر

قامت اللجنة العليا للتشجير بدراسة الجدوى الفنية والاقتصادية لمشروع تشجير محافظة القنيطرة خلال عامي {١٩٨١و١٩٨٢} بالتعاون مع الفنيين في كل من وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ومديرية زراعة القنيطرة.

لقد لعبت سياسة الحكومة دوراً مهماً في استصلاح الأراضي ذات الصخور المنتشرة على نحوٍ واسع في محافظة القنيطرة، وقد تركّز عمل المشروع في معظم أنحاء القسم الشمالي. بدأ المشروع في عام ١٩٨٢، بهدف تسريع عملية التنمية الزراعية في المحافظة. حيث تمت إضافة (٢٠٠٠) دونم من الأراضي إلى المساحة المزروعة بأشجار التفاح في المحافظة ، مما سمح بزراعة (٧٢٠٠٠) شجرة إضافية نتيجة لجهود تلك المشاريع . لقد أسهم المشروع في تحسين دخل الأسر . علاوة على ذلك.

في الفترة ما بين عامي {٢٠٠٠-٢٠٠٦} بلغ إجمالي المساحة المستصلحة (٢٠٢٣٤) دونم في المحافظة، توزعت بين (٧٣%) واقعة في القطاع الشمالي ، و(٢٧%) في القطاع الجنوبي .

منها (١٣٠٠٠) دونم زرعت بالأشجار في القسم الشمالي، و زرعت (١٧٧٠) دونم بالمحاصيل، بينما كانت المساحة المستصلحة في القسم الجنوبي (٥٤٦٤) دونم، منها (٢٠٠٠) دونم زرعت بالأشجار في القسم الجنوبي و(٣٤٦٤) دونم بالمحاصيل، ويبين الجدول رقم (٢٣) المساحات التي تم استصلاحها من عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠٠٦.

الجدول (٢٣). يبين تطور الساحة المستصلحة ٢٠٠٠-٢٠٠٦

العام	المساحة المستصلحة(دونم)
٢٠٠٠	٢١١٦
٢٠٠١	٢٢٥٥
٢٠٠٢	٣٠٥٠
٢٠٠٣	٣٤٦٩
٢٠٠٤	٤١٩٢
٢٠٠٥	٣٦٥٢
٢٠٠٦	١٥٠٠
المجموع	٢٠٢٣٤

المصدر: إحصاءات مشروع التشجير المثمر في مديرية زراعة القنيطرة من عام ٢٠٠٠ - ٢٠٠٦

الفصل الثاني

الخصائص الحيازية والتركيب المحصولي للعينة البحثية والمؤشرات الاجتماعية والاقتصادية

٢-١- الخصائص الحيازية لأفراد العينة البحثية والتركيب المحصولي

٢-١-١- أسلوب الحيازة

٢-١-٢ المساحة

٢-١-٣- التركيب المحصولي النباتي

٢-١-٣-١- المحاصيل

٢-١-٣-٢- الأشجار المثمرة

٢-١-٤- الدورات الزراعية

٢-١-٥- الثروة الحيوانية

٢-١-٦- الآلات الزراعية في المحافظة

٢-١-٧- مصادر التمويل

٢-١-٨- الإرشاد الزراعي

٢-١-٩- تحليل أنماط الأسر الزراعية

٢-٢- المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية

٢-٢-١- عمر المزارع

٢-٢-٢- الخبرة الزراعية لأفراد العينة

٢-٢-٣- المهنة الرئيسية و مكان الإقامة لأفراد العينة

٢-٢-٤- المستوى التعليمي لأفراد العينة

٢-٢-٥- المستوى التعليمي لأفراد الأسرة

٢-٢-٦- حجم الأسرة و التركيب النوعي

٢-٢-٧- العمالة الزراعية

٢-٧-١- العمل الزراعي العائلي

٢-٧-٢- العمل الزراعي المستأجر

الفصل الثاني

الخصائص الحيازية و التركيب المحصولي للعينة البحثية و المؤشرات الاجتماعية و الاقتصادية

يهدف هذا الفصل إلى التعرف على الخصائص الاجتماعية و الاقتصادية للمزارعين أفراد العينة البحثية ، و علاقة هذه الخصائص بعضها ببعض و التعرف على النمط الاستغلالي و التركيب المحصولي للحيازات الزراعية.

١-٢- خصائص الحيازة لأفراد العينة البحثية و التركيب المحصولي

١-١-٢- أسلوب الحيازة

يتباين أسلوب حيازة الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة ، ولاشك أن لنمط الحيازة تأثيراً على علاقات الإنتاج المختلفة ، وتتحصر أنماط الحيازة في مجتمع الدراسة في كل من الملكية الفردية ، والملكية المستأجرة، والعائلية، ويبين الجدول (٢٤) أن الملكية الفردية هي أكثر أنماط الحيازة الزراعية شيوعاً بين أفراد العينة البحثية ، حيث بلغت نسبتها (٧٣%) من إجمالي الحيازات في العينة ، تليها الملكية العائلية ، وهي التي يشترك فيها أكثر من شخص واحد في حق التصرف بها من الناحية القانونية، حيث شكلت نسبتها (٢٥%) أما الحيازات الزراعية المستأجرة من قبل أفراد العينة البحثية فلم تتجاوز نسبتها (٢%) من إجمالي الحيازات في العينة .

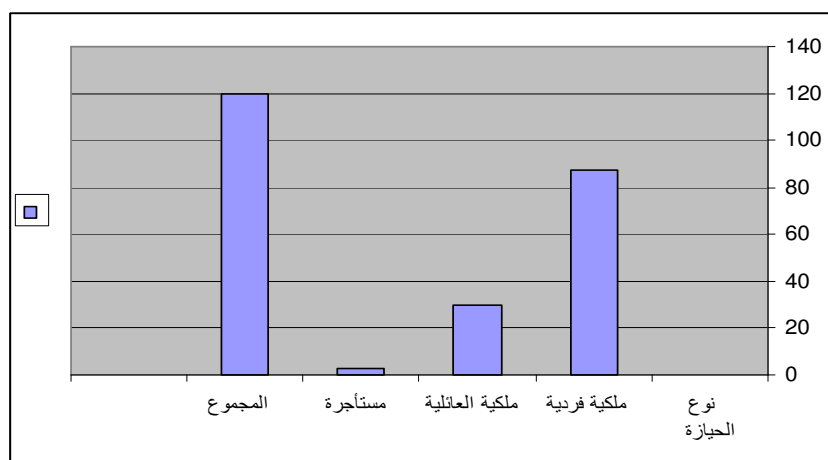
ومن خلال ما سبق يمكن الاستنتاج أن نمط الحيازة السائدة لدى المزارعين في المناطق البعلية في إقليم الوسط هو الملكية الفردية . أما بخصوص مصدر الملكية فقد شكلت الملكية الموروثة (٩١%) من إجمالي عدد الحيازات في العينة البحثية و (٩%) من الحيازات مصدرها الشراء من قبل المزارعين أفراد العينة البحثية .

الجدول (٢٤). توزيع أفراد العينة حسب نوع الحيازة الزراعية والأهمية النسبية لعام ٢٠٠٧

نوع الحيازة	العدد	النسبة المئوية %
ملكية فردية	٨٧	٧٣%
ملكية عائلية	٣٠	٢٥%

مستأجرة	٣	٢%
المجموع	١٢٠	١٠٠

المصدر :جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل (٥). توزيع أفراد العينة حسب نوع الحيازة الزراعية الأهمية النسبية

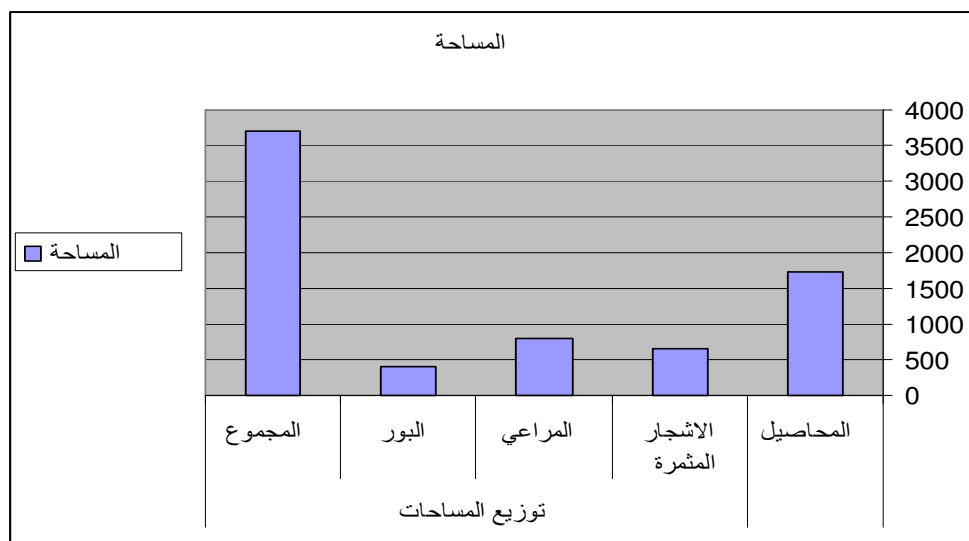
٢-١-٢- المساحة

بلغت المساحة الإجمالية للحيازات الزراعية في العينة (٣٧٠٥) دونماً، موزعةً على (١٢٠) مزارعاً ، وبمتوسط (٣١) دونماً للحيازة الواحدة ، وقد بلغت المساحة الصالحة للزراعة (٢٣٨٩) دونماً، من المساحة الكلية ، وشكلت ما نسبته (٦٥%) من المساحة الكلية . وبلغت المساحة الغير صالحة للزراعة (١١٦) دونماً وشكلت ما نسبته (٣%) من المساحة الكلية ، وهي المساحة من الحيازات غير المستغلة في الزراعة وهي عبارة عن بيوت وحظائر وطرق زراعية داخل الحيازة . من الجدول (٢٥) يتضح أن المساحة المستغلة في زراعة المحاصيل الحقلية، بلغت (١٧٣٢) دونماً وشكلت ما نسبته (٦١%) دونماً من إجمالي المساحة ، أما المساحة المستغلة في زراعة الأشجار المثمرة فقد بلغت (٦٥٧) دونماً بنسبة (٢٣%) من إجمالي المساحة، وبلغت مساحة المراعي (٨٠٠) دونماً بنسبة (٢٢%) ، أما الأراضي البور فقد بلغت مساحتها (٤٠٠) دونماً من إجمالي المساحة ونسبتها (١١%) .

الجدول (٢٥). يبين توزيع المساحات حسب الاستخدامات المختلفة للأراضي الزراعية في منطقة الدراسة لعام (٢٠٠٧)

توزيع المساحات	المساحة	النسبة
المحاصيل	١٧٣٢	%٤٧
الأشجار المثمرة	٦٥٧	%١٨
المراعي	٨٠٠	%٢٢
البور	٤٠٠	%١١
المجموع	٣٧٠٥	

المصدر: جمعت و حسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل (٦). يبين توزيع المساحات حسب الاستخدامات المختلفة للأراضي الزراعية في منطقة الدراسة

٢-١-٣ - التركيب المحصولي النباتي

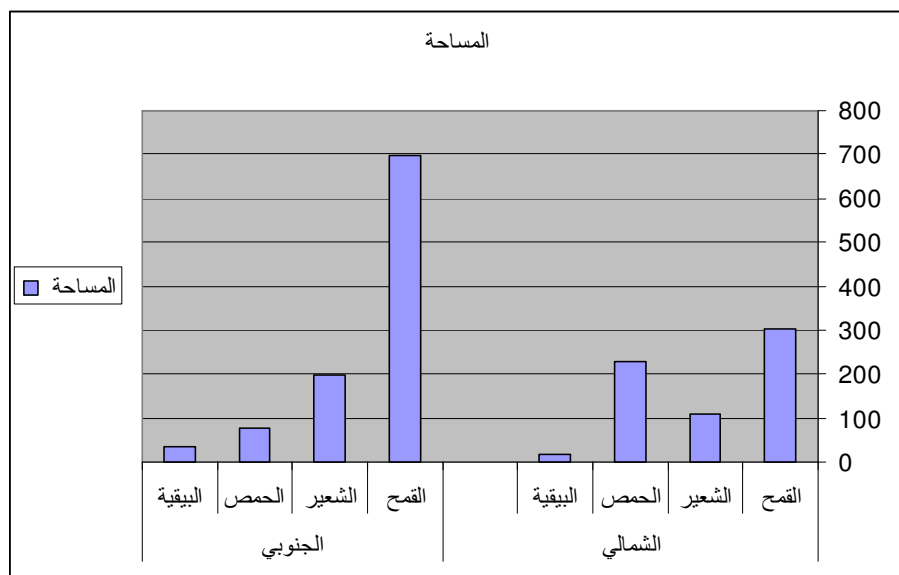
٢-١-٣-١ - المحاصيل

بلغ متوسط نصيب المزارع من العينة في القسم الشمالي من المحاصيل المزروعة (١٢.٦) دونماً من المساحة المزروعة في القسم الشمالي، بينما بلغ متوسط نصيب المزارع من العينة في القسم الجنوبي من المحاصيل المزروعة (١٤) دونماً من المساحة المزروعة في القسم الجنوبي، أي بلغ متوسط نصيب المزارع في العينة (١٣.٦) دونماً ويحتل محصول القمح المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية وفقاً للمساحة المزروعة في القسم الشمالي، حيث بلغت المساحة المزروعة بالقمح (٣٥٢) دونماً، وتشكل ما نسبته (٤٩%) من إجمالي المساحة المزروعة وبالباقي (٧١٦) دونماً، ويأتي في المرتبة الثانية محصول الحمص إذ بلغت المساحة المزروعة (٢٢٩) دونماً بنسبة (٣٢%) من إجمالي المساحة المزروعة في القسم الشمالي، ويأتي بالمرتبة الثالثة محصول الشعير، حيث بلغت مساحته (١١٠) بنسبة (١٥%) من إجمالي المساحة المزروعة في القسم الشمالي، ثم يأتي محصول البقية بمساحة (٢٥) دونماً بنسبة (٣%) من إجمالي المساحة المزروعة في القسم الشمالي، أما بالنسبة للقسم الجنوبي، بلغت المساحة المزروعة بالمحاصيل (١٠١٦) دونماً، حيث شكلت ما نسبته (٩%) من إجمالي المحاصيل المزروعة في العينة، وقد ضمت المحاصيل التالية: القمح، الشعير، الحمص، البقية. حيث بلغت المساحة المزروعة بالقمح (٧٠٣) دونماً، بينما كانت المساحة المزروعة بالشعير هي (١٩٩) دونماً، وإن المساحة المزروعة بالحمص (٧٧) دونماً أما المساحة المزروعة بمحصول البقية (٣٧) دونماً وكانت الأهمية النسبية لهذه المحاصيل على التوالي هي (٦٨%، ٢٠%، ٨%، ٤%) من المساحة المزروعة في القطاع الجنوبي، ويشير الجدول (٢٦) إلى توزيع المساحات المزروعة بالمحاصيل المختلفة حسب النشاط الزراعي وحسب القطاعين في العينة.

الجدول (٢٦). توزيع المساحات المزروعة بالمحاصيل في العينة البحثية حسب القطاعين الشمالي والجنوبي والأهمية النسبية لكل محصول لعام (٢٠٠٧)

	القمح	الشعير	الحمص	البقية	المجموع	الشمالي	القمح	الشعير	الحمص	البقية	المجموع
العدد (حائز)	٢٨	١٤	١٣	٥	٥٧	٤٧	٢٠	٢	٥	٧٢	١٣٠
المساحة (دونم)	٣٠٤	١٠٩	٢٢٩	١٩	٦٦١	٦٩٩	١٩٩	٧٧	٣٧	١٠١٢	١٧٣٢
المتوسط	١٢.٦	٨.٥	١٧.٦	٥	١٢.٦	١٥.٣	١٠	٣٨.٥	٧.٤	١٤	١٣.٣
الأهمية النسبية %	٤٩	١٥	٣٢	٣	٤١	٦٨	٢٠	٨	٤	٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت و حسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل (٧). توزيع المساحات المزروعة بالمحاصيل في العينة البحثية حسب القطاعين الشمالي والجنوبي والأهمية النسبية لكل محصول.

٢-١-٣-٢ - الأشجار المثمرة

بلغت إجمالي المساحة المزروعة في العينة (٦٦٩) دونماً، في حين بلغت المساحة المزروعة في القسم الشمالي (٤٦٥) دونماً، وشكلت ما نسبته (٢٧%) من المساحة المزروعة في العينة، وتوزعت المساحة المزروعة في القسم الشمالي على المحاصيل التالية: (زيتون ،تفاح، كرز ، عنب ، تين) وقد بلغت المساحة المزروعة بالزيتون (١٨٥) دونماً وشكلت ما نسبته (٣٩%) من المساحة المزروعة بالأشجار في القسم الشمالي وبمتوسط (٧.٧) دونماً، يليه محصول التفاح حيث بلغت المساحة المزروعة (١٨٧) دونماً وشكلت ما نسبته (٤١ %) من المساحة المزروعة بالأشجار في القسم الشمالي، وبمتوسط

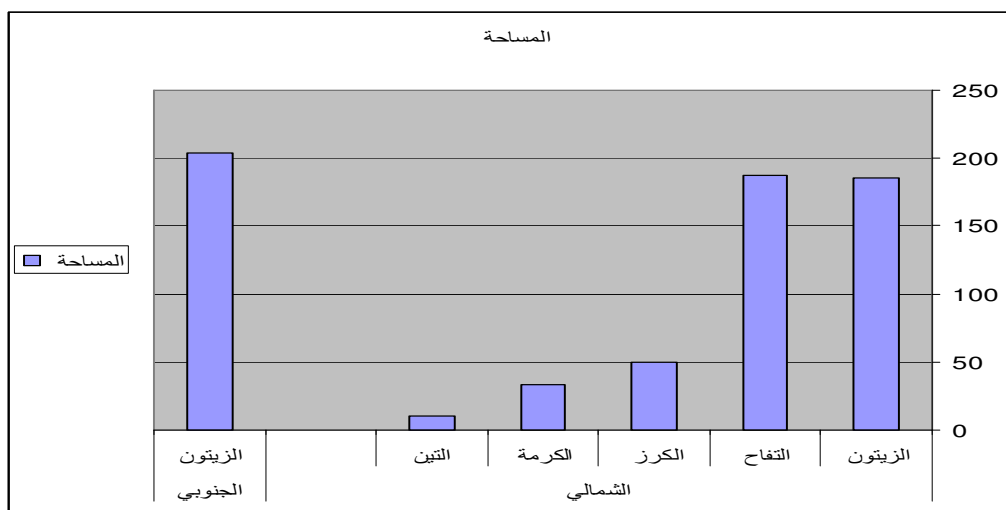
(٨.١) دونماً، ومن ثم الكرز حيث بلغت المساحة المزروعة (٥٠) دونماً وشكلت ما نسبته (١١%) من المساحة المزروعة بالأشجار في القسم الشمالي وبمتوسط (١١) دونماً، ومن ثم العنب حيث بلغت المساحة المزروعة (٣٣) دونماً وشكلت ما نسبته (٧%) من المساحة المزروعة بالأشجار في القسم الشمالي، وبمتوسط (٣.٣) دونماً، وأخيراً التين بلغت المساحة المزروعة (١٠) دونماً وشكلت ما نسبته (٢%) من المساحة المزروعة بالأشجار في القسم الشمالي وبمتوسط (٢.٤) دونماً.

أما بخصوص القسم الجنوبي فقد بلغت المساحة (٢٠٤) دونماً ، وشكلت ما نسبته (٣٠%) من مساحة الأشجار المثمرة في العينة، واقتصرت فقط على محصول الزيتون حيث كانت مساحة المزروعة بالزيتون (٢٠٤) دونماً وشكلت ما نسبته (١٠%) من المساحة المزروعة في القسم الجنوبي وبمتوسط (١١.٣) دونماً، ويشير الجدول (٢٧) إلى توزيع المساحات المزروعة بالأشجار المثمرة حسب القسمين الشمالي والجنوبي، والأهمية النسبية لكل محصول.

الجدول (٢٧). يبين توزيع المساحات المزروعة بالأشجار في العينة البحثية حسب القسمين الشمالي والجنوبي والأهمية النسبية لكل محصول لعام (٢٠٠٧)

القطاع	اسم المحصول	العدد (حائز)	المساحة (دونم)	المتوسط	الأهمية النسبية
الشمالي	الزيتون	٢٤	١٨٥	٧.٧	٣٩%
	التفاح	٢٣	١٨٧	٨.١	٤١%
	الكرز	٥	٥٠	١٠	١١%
	الكرمة	١٠	٣٣	٣.٣	٧%
	التين	٤	١٠	٢.٥	٢%
المجموع		٦٣	٤٦٥	٧.٥	٧٠%
الجنوبي	الزيتون	١٨	٢٠٤	١١.٣	١٠٠%
المجموع		١٨	٢٠٤	١١.٣	٣٠%
المجموع الكلي		٨١	٦٧٦	٨.٣	١٠٠%

المصدر: جمعت و حسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل (٨) يبين توزيع المساحات المزروعة بالأشجار في العينة البحثية حسب القطاعين الشمالي والجنوبي والأهمية النسبية لكل محصول

٢-١-٤ - الدورات الزراعية

يقصد بالدورة الزراعية ترتيب الحاصلات إثر بعضها البعض في بقعة معينة من الأرض وبنظام معين، وتسمى الدورة عادة باسم أكبر حاصلاتها من الوجهة الاقتصادية كما تتبع عادة بوصف عددي يدل على السنين التي تتقضي بين زراعة المحصول الرئيسي مرةً وبين إعادة زراعته مرةً أخرى في بقعته. فيقال دورة ثنائية أو ثلاثية أو سداسية إذا كان مدة الدورة سنتين أو ثلاث أو ست سنوات.

تميز النظام الزراعي السائد في المحافظة بالدورة الزراعية الأحادية (حبوب - بور) حيث أن (٥٨%) من المزارعين يتبعون هذه الدورة، و(١٦.٣%) من المزارعين يتبعون الدورة الثنائية (حبوب - بقول غذائية) و (٧.٤%) من المزارعين يتبعون الدورة الثلاثية (حبوب - بقول غذائية - بور) و (١٨.٣%) من المزارعين يتبعون الدورة الرباعية (حبوب - بقول غذائية - محاصيل صيفية - بور).

٢-١-٤-١- أما على مستوى حجم الحيازة الزراعية :حيث قسمت الحيازات لدى أفراد العينة أثناء التحليل إلى ثلاث فئات ،حيازة صغيرة دون (١٠) دونماً حيازة متوسطة من (١١-٤٠) دونماً ،وحيازة كبيرة أكبر من (٤٠) دونماً، وقد أوضحت النتائج إن (٧٧%) من أصحاب الحيازات المتوسطة،و (٣٨%) من أصحاب الحيازات الكبيرة يطبقون الدورة الزراعية الأحادية (حبوب-بور)،و (١٠%) من أصحاب الحيازات المتوسطة ،و (٦١%) من أصحاب الحيازات الكبيرة،و (٤٦%) من أصحاب الحيازات الصغيرة يطبقون الدورة الزراعية (حبوب- بقول) أما الدورة الزراعية (حبوب، بقول، خضار-صيفية) يطبقها (٥٤%، ١٣%، ٠%) على التوالي من أصحاب الحيازات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة على التوالي، ومن الجدول (٣-١٨) يلاحظ أن الدورة الزراعية (حبوب-بقول) سائدة في الحيازات الثلاث على التوالي، أما بخصوص الدورة (حبوب، بور) فهي فقط في الحيازات المتوسطة والكبيرة، والدورة الزراعية (حبوب، بقول، محاصيل صيفية) فهي مقتصرة على الحيازات الصغيرة والمتوسطة، والجدول (٢٨) يبين الدورات الزراعية حسب حجم الحيازات.

الجدول (٢٨).الدورات الزراعية حسب حجم الحيازات لعام (٢٠٠٧)

الدورة الزراعية	حجم الحيازة					
	اقل من ١٠دونم		من ١١-٤٠		اكبر من ٤١	
	عدد المزارعين	الأهمية النسبية	عدد المزارعين	الأهمية النسبية	عدد المزارعين	الأهمية النسبية
حبوب-بور	٠	٠	٣٧	٧٧%	٨	٣٨%
حبوب -بقول	٦	٤٦%	٥	١٠%	١٣	٦١%
حبوب- بقول-خضار صيفية	٧	٥٤%	٦	١٣%	٠	٠
المجموع	١٣	١٠٠	٤٨	١٠٠	٢١	١٠٠

المصدر: جمعت و حسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٢-١-٤-٢- على مستوى القطاعين الشمالي والجنوبي

تبين إن الدورة الزراعية الأحادية (حبوب-بور) يتبعها (١١) مزارع من القسم الشمالي وبنسبة (٢٨ %) و (٣٣) مزارع من القسم الجنوبي وبنسبة (٦٥%). والدورة الزراعية الثنائية (حبوب- بقول) يتبعها (١١) مزارع من القسم الشمالي وبنسبة (٢٨%) و (٧) من

القسم الجنوبي وبنسبة (١٤%) والدورة الزراعية (حبوب - بقول - بور) يتبعها (١٣) مزارع من القسم الشمالي وبنسبة (٣٢%) و (٦) من القسم الجنوبي وبنسبة (١٢%) وبخصوص الدورة الزراعية (حبوب - بقول - محاصيل صيفية خضار) يتبعها (٥) مزارعين من القسم الشمالي وبنسبة (١٢%) و (٥) مزارعين من القسم الجنوبي وبنسبة (٩%). والجدول (٢٩) يبين الدورات الزراعية حسب القسمين الشمالي والجنوبي.

الجدول (٢٩). الدورات الزراعية حسب القطاعين الشمالي والجنوبي لعام (٢٠٠٧)

الدورة الزراعية	القسم الشمالي	القسم الجنوبي
عدد المزارعين	الأهمية النسبية	عدد المزارعين
حبوب - بور	١١	٣٣
حبوب - بقول	١١	٧
حبوب - بقول - خضار صيفية	٥	٥
حبوب - بقول - بور	١٣	٦
المجموع	٤٠	٥١

المصدر: جمعت و حسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٢-١-٥ - الثروة الحيوانية في العينة

يعتبر الإنتاج الحيواني نشاطاً مكماً للنشاط النباتي في القطاع الشمالي، ويعتمد الدخل الزراعي في القطاع الجنوبي على تربية الحيوان اعتماداً أساسياً، حيث يعتمد المزارعين في منطقة الدراسة على تربية الأغنام والماعز والأبقار كمصدر رئيسي للدخل، وبعض المزارعين كمصدر ثانوي بجانب الإنتاج النباتي لسد احتياجات الأسرة من اللحوم ومشتقات الألبان، وبيع الفائض من الإنتاج.

٢-١-٥-١ - الأغنام

بلغ عدد الأغنام في العينة البحثية (٢٦٣٧) رأساً موزعة على (٢٦) حائزاً وبمتوسط (١٠١) رأساً للحيازة الواحدة، وقد كانت أكبر حيازة (٩٠٠) رأساً وأقل حيازة (٧) رؤوس و يبين الجدول (٣٠) توزيع حيازات الأغنام على القسمين الشمالي والجنوبي في العينة البحثية، وبلغ عدد الأغنام في القسم الشمالي (٤٧٧) رأساً توزعت على (٦) حائزاً بمتوسط مقداره

(٧٩.٥) رأساً وبنسبة (١٨%) وهي أقل من النسبة بالقسم الجنوبي، كون الحيازات في القسم الجنوبي أكبر من الحيازات في القسم الشمالي، حيث تكثر المراعي الطبيعية. وفي القسم الجنوبي بلغ عدد رؤوس الأغنام (٢١٦٠) رأساً، توزعت على (٢٠) حائزاً بمتوسط مقداره (١٠٨) رأساً وبنسبة (٨٢%) من عدد الأغنام في العينة.

الجدول (٣٠). توزيع حيازات الأغنام على القسمين الشمالي والجنوبي لعام (٢٠٠٧)

القطاع	حيازات الأغنام		
	عدد الحيازات	عدد الرؤوس	متوسط عدد الرؤوس
الأهمية النسبية%			
القطاع الشمالي	٦	٤٧٧	٧٩.٥
القطاع الجنوبي	٢٠	٢١٦٠	١٠٨
المجموع	٢٦	٢٦٣٧	١٠١

المصدر: تجمعت وحسبت من بيانات العينة لعام ٢٠٠٧

٢-١-٥-٢ - تربية الماعز

بلغ عدد الماعز في العينة البحثية (٢٩٦) رأساً موزعةً على (٧) حائزاً و بمتوسط (٤٢) رأساً للحيازة الواحدة ، وقد كانت أكبر حيازة (٦٥) رأساً وأقل حيازة (٥) رؤوس ولوحظ إن الماعز كانت تربي بشكل مختلط مع قطعان الأغنام في القسم الجنوبي، من هنا تأتي تربية الماعز بالدرجة الثالثة من حيث الأهمية في العينة البحثية بعد الأغنام والأبقار. ويبين الجدول (٣١) توزيع حيازات على القسمين الشمالي والجنوبي في العينة البحثية بلغ عدد الماعز في القسم الشمالي (٢٣٣) رأساً توزعت على (٥) حائزاً بمتوسط مقداره (٤٧) رأساً وبنسبة (٧٩%) وهي أعلى من نسبة القسم الجنوبي ، وذلك بسبب انتشار الأحرار والمناطق الجبلية الملائمة لتربية الماعز و بلغ عدد رؤوس الماعز في القسم الجنوبي (٦٣) رأساً توزعت على (٢) حائزاً بمتوسط مقداره (٣١) رأساً وبنسبة (٢١%) من عدد الماعز في العينة.

الجدول (٣١). توزيع حيازات الماعز على القسمين الشمالي والجنوبي لعام (٢٠٠٧)

القطاع	حيازات الماعز		
	عدد الحيازات	عدد الرؤوس	متوسط عدد الرؤوس
الأهمية النسبية%			

القطاع الشمالي	٥	٢٣٣	٤٦.٥	٧٩%
القطاع الجنوبي	٢	٦٣	٣١.٥	٢١%
المجموع	٧	٢٩٦	٤٢	١٠٠%

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

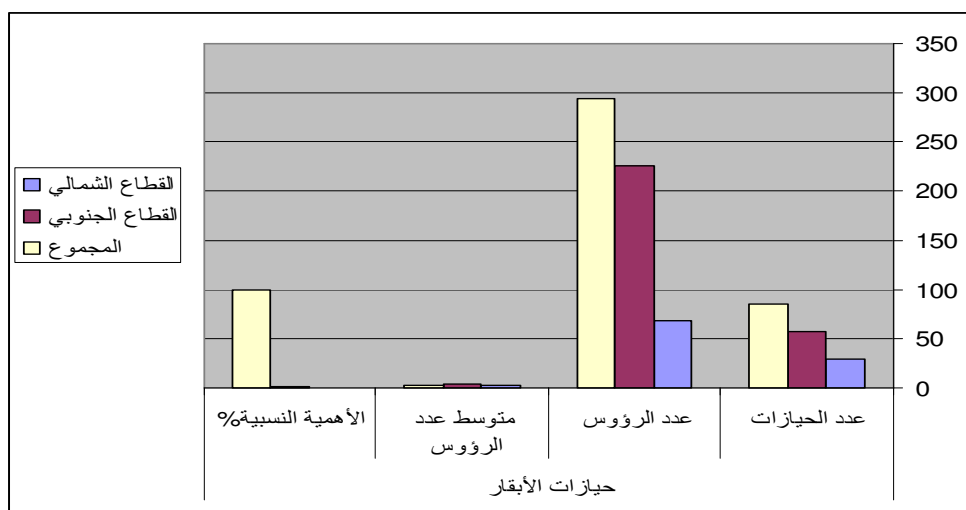
٢-١-٥-٣- تربية الأبقار

تعتمد تربية الأبقار في محافظة القنيطرة على تربية السلالات المحلية والمستوردة المنتجة للحليب، أما اللحم فيعتبر من المنتجات الثانوية. وتأتي تربية الأبقار بالدرجة الأولى من حيث الأهمية، وذلك بسبب الانتشار الكبير للمراعي في المحافظة، ويبين الجدول (٣٢) توزيع حيازات الأبقار في منطقة الدراسة من العينة البحثية، حيث بلغ عدد رؤوس الأبقار (٢٩٤) رأساً موزعةً على القسمين الشمالي والجنوبي، ووصل عدد الأبقار في القسم الشمالي (٦٩) رأساً توزعت على (٢٩) حائزاً بمتوسط مقداره (٢.٤) رأساً وبنسبة (٢٣%) وهي أدنى من النسبة في القسم الجنوبي، وذلك كون الحيازات في القسم الجنوبي أكبر من الحيازات في القطاع الشمالي، حيث تكثر المراعي الطبيعية، وبلغ عدد رؤوس الأبقار في القسم الجنوبي (٢٢٥) رأساً توزعت على (٥٧) حائزاً بمتوسط مقداره (٣.٩) رأساً وبنسبة (٧٧%) من عدد الأبقار في العينة.

الجدول (٣٢). توزيع حيازات الأبقار على القسمين الشمالي والجنوبي لعام (٢٠٠٧)

القطاع	حيازات الأبقار			
	عدد الحيازات (حائز)	عدد الرؤوس (رأس)	متوسط عدد الرؤوس (رأس)	الأهمية النسبية %
القطاع الشمالي	٢٩	٦٩	٢.٤	٢٣%
القطاع الجنوبي	٥٧	٢٢٥	٣.٩	٧٧%
المجموع	٨٦	٢٩٤	٣.٤	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة لعام ٢٠٠٧



الشكل (٩) .توزيع حيازات الأبقار على القطاعين الشمالي والجنوبي

٢-١-٦- الآلات الزراعية في المحافظة

تسهم المكننة الزراعية بقسطٍ وافر في العملية الإنتاجية، من حيث توفير الوقت والجهد وخفض تكاليف الإنتاج الزراعي، وقد تبين أن أهم الآلات الزراعية المتوافرة لدى أفراد العينة تتمثل بالجرارات الزراعية وملحقاتها، بينما لا يملك أحد من أفراد العينة حصادة أو بذارة آلية. يبين الجدول (٣٣) الآلات الزراعية في العينة البحثية، حيث بلغ عددها (٣٩) آلية، وتعتبر الجرارات الزراعية من أكثر الآلات المستخدمة من قبل المزارعين حيث بلغ عددها (٢١) جراراً، يليها في الأهمية المحاريث الزراعية، حيث بلغ عددها (١٣) محراثاً، أما أقل الآليات عدداً هي العزاق حيث لم يتجاوز عددها (٥) عزاقات.

الجدول (٣٣) . توزيع الآلات الزراعية حسب القسمين الشمالي والجنوبي لعام (٢٠٠٧)

نوع الآلة	القسم الشمالي	القسم الجنوبي	العينة
جرار	٩	١٢	١٠.٥
محراث	٨	٥	٦.٥
عزاقه	٤	١	٢.٥

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٢-١-٧- مصادر التمويل

إن تغير أنماط الزراعة لدى أفراد العينة المدروسة وميلهم إلى إدخال الزراعات الجديدة المربحة اقتصادياً، هذا تطلب من المزارعين تأمين مستلزمات الإنتاج الزراعي، كل ذلك اضطرهم إلى اللجوء إلى القروض الزراعية، لتأمين هذه المستلزمات، ويبين الجدول (٣٤) مصادر تمويل المزارعين في العينة البحثية حسب القطاعين الشمالي والجنوبي حيث بلغ عدد أفراد العينة البحثية (١٢٠) مزارعاً منهم (٧٥) مزارعاً قاموا بتمويل مشاريعهم الزراعية ذاتياً، أي بنسبة (٦٣%) وبلغ عدد المزارعين الذين حصلوا على التمويل من مصادر أخرى (٥) مزارعاً، أي ما نسبته (٣,٧%) وقد ساهم المصرف الزراعي بنسبة (٢٨%) ويعود السبب في ارتفاع هذه النسبة، كون المصرف الزراعي هو المصدر الوحيد لتمويل المشاريع الزراعية وبنسبة فائدة بسيطة، حيث تقوم بمنح كافة أشكال القروض سواء الموسمية أو قصيرة الأجل ومتوسطة الأجل وطويلة الأجل.

الجدول (٣٤). مصادر تمويل المزارعين حسب القطاعين الشمالي والجنوبي لعام ٢٠٠٧

التمويل	القسم الشمالي	القسم الجنوبي	المجموع	الأهمية النسبية %
المصرف الزراعي	٢٣	١١	٣٤	٢٨
بنوك	٤	٢	٦	٥
ذاتي	٣٢	٤٣	٧٥	٦٣
أخرى	١	٤	٥	٤

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٢-١-٨- الإرشاد الزراعي

شهد الإرشاد الزراعي تطوراً كبيراً في السنوات الأخيرة، سواء في عدد الوحدات الإرشادية التي أصبحت تغطي معظم المناطق الزراعية في القطر، أو في عدد المهندسين الزراعيين الذين أسهموا بوجودهم إلى جانب المزارعين في حدوث النهضة الزراعية الشاملة على مستوى القطر، وقد بلغ عدد الوحدات الإرشادية في القسمين (١٠) وحدات إرشادية مقسومة بالتساوي بين القسمين (٥) وحدات إرشادية في القسم الشمالي و(٥) وحدات إرشادية في القسم الجنوبي، ورغم هذه التطورات لا تزال الوحدات الإرشادية

بحاجة إلى مزيد من الدعم المادي والمعنوي كتأمين وسائل النقل للفنيين الزراعيين وتخصيص مساحة من الأراضي الزراعية لصالح هذه الوحدات، تستخدم كحقل إرشادية إضافة إلى منح الحوافز للعاملين في هذه الوحدات، وزيادة تأهيلهم الفني باتباع دورات تدريبية للاطلاع على أحدث العلوم الزراعية، وتجهيز الوحدات بالمخابر وإنشاء مكتبة في كل وحدة، مما يزيد من فعالية هذه الوحدات، ويوطد العلاقة بين الفنيين الزراعيين ومزارعي المنطقة. وبينت نتائج الاستقصاء المحلي أن (٢٥%) و (٤٥%) من أفراد العينة في القسمين الشمالي والجنوبي لم يقوموا بزيارة الوحدات الإرشادية منذ عدة سنوات، و (٧%) في القسم الشمالي يزورونها مرة واحدة في العام، و (٣٥%) في القسم الشمالي و (٢٢%) في القطاع الجنوبي يزورونها مرتين في العام، و (١٢%) و (١٧%) في القطاعين الشمالي والجنوبي زاروها ثلاث مرات في العام، و (١١%) و (١٦%) في القسمين الشمالي والجنوبي زاروها أربع مرات في العام، وتراوح عدد الزيارات لبقية أفراد العينة بين {٥-١٥} مرة في العام. وأفاد جميع أفراد العينة بأن الفنيين الزراعيين لم يقوموا بزيارتهم ولا مرة واحدة في العام على الأقل، أما بالنسبة للندوات الإرشادية والأيام الحقلية التي يقيمها الفنيون الزراعيون ضمن وحداتهم، أو في حقول المزارعين تبين أن (٢٢%) من أفراد العينة قد حضروا عدداً منها مقابل (٧٨%) لم يحضروا أيها منها مما يستدعي تكثيف الجهود من قبل الفنيين الزراعيين لإقناع المزارعين بأهمية هذه النشاطات لزيادة خبرتهم الزراعية وحل المشكلات الفنية التي تعترضهم.

٢-١-٩- تحليل أنماط الأسر الزراعية

بناءً على تحليل الاستمارة الاستيعابية ولتمثيل الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للقطاعين الجنوبي والشمالي، وبناءً على مناقشات الجماعة التي أجريت مع المزارعين و اللقاءات مع موظفي الإرشاد الزراعي، ولتحديد مصادر الدخل من حجم الحيازة والأصول التي تملكها الأسرة ودخلها من خارج المزرعة تم التمييز بين ثلاثة أنماط اقتصادية اجتماعية من الأسر الزراعية المختلفة :

١_ أسرة ذات حيازة صغيرة

٢_ أسرة ذات حيازة متوسطة

٣_ أسرة ذات حيازة كبيرة

بالرجوع إلى مؤشرات الأسرة الوسطية، وجد أن الموصفات الاقتصادية ليست ذات دلالة لذلك تم اتخاذ معيار حجم الحيازة كمؤشر وحيد لمقارنة الأنماط الأسرية المختلفة.

الجدول (٣٥). التركيبة المحصولية لكل من الأنماط الأسرية في القطاعين الشمالي والجنوبي لعام (٢٠٠٧).

القسم الشمالي			القسم الجنوبي		
الأسر	أسرة ذات حيازة صغيرة	أسرة ذات حيازة متوسطة	أسر ذات حيازة كبيرة	أسرة ذات حيازة صغيرة	أسرة ذات حيازة متوسطة
الحيازة الزراعية	حيازة أقل من ١٠ دونم	١٠-٤٠ دونم	أكثر من ٤٠ دونم	حيازة أقل من ١٠ دونم	أكثر من ٤٠ دونم
النسبة المئوية	٣٨% من إجمالي الأسر الزراعية	٣٨% من إجمالي الأسر الزراعية	٢٤% من إجمالي الأسر الزراعية	٢٢% من إجمالي الأسر الزراعية	٥٤% من إجمالي الأسر الزراعية
المساحات غير المستصلحة	٤% مساحات غير المستصلحة	٥% مساحات غير المستصلحة	١٤% مساحات غير المستصلحة	٥٨% مساحات غير المستصلحة	٤٢% مساحات غير المستصلحة
امتلاك الثروة الحيوانية	١٦ رأس بقر من إجمالي عدد الأبقار في القطاع الشمالي	٢٦ رأس من عدد الأبقار في القطاع الشمالي	٢٥ رأس من إجمالي عدد الأبقار في القطاع الشمالي	٥٧ رأس بقر من إجمالي عدد الأبقار في القطاع الجنوبي	٩٢ رأس بقر من إجمالي عدد الأبقار في القطاع الجنوبي
المساحة المزروعة	٩٦%	٩١%	٨٦%	٤٢%	٥٨%

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٢-١-٩-١- الأسر ذات الحيازة الصغيرة

١- القسم الشمالي

تتضمن هذه المجموعة الأسر ذات الحيازة الأقل من (١٠) دونم من الأرض المزروعة الجدول (٣٥). ويشكلون تقريباً (٣٨%) من إجمالي الأسر الزراعية في القسم الشمالي، ووصلت مجموع مساحة الأرض الملك إلى (١٢٢) دونماً، والأرض الانتفاع والضمان والإيجار على الترتيب (١٧، ١٣) ووصلت المساحة المزروعة بالمحاصيل (قمح، شعير، حمص، بيقية) إلى (٢٨) دونماً، وهي تشكل (١٨%) من إجمالي المساحة المزروعة ووصلت المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة (تفاح، كرز، عنب، تين، زيتون) إلى (١٢٠)

دونماً وهي تشكل مساحة (٧٩%) من إجمالي مساحة الأراضي بالتالي بلغ متوسط المساحة المزروعة بالأشجار فيها (٤٤% تفاح، ٣٣% زيتون، ٥% عنب، ١٠% تين و ٨%) و نجد إن (٤%) من الأراضي غير مستخدمة بالزراعة، إما بسبب تركها كمراع أو غير صالحة للاستثمار. ووصل عدد الأبقار (١٦) رأساً من مجموع الأبقار التي تملكها الأسرة في القسم الشمالي، أي إن نصيب الأسرة الواحدة هو (٧) رؤوس، وتمتلك هذه الأسر حيازات صغيرة وممزقة مزروعة بالمحاصيل الحقلية مثل القمح . فطبيعة الأرض الصخرية تنعكس في صعوبة تطبيق المكننة الزراعية و الآليات، وفي تعرض التربة الدائم للانجراف. وتحاول الخطط الزراعية الحالية إنقاذ المساحة المزروعة بالقمح، الذي لم يعد يسد متطلبات الدخل الأساسية للأسرة وزيادة مساحات زراعة البقول في محاولة لإعادة خصوبة التربة.

٢ - القسم الجنوبي

تتضمن هذه المجموعة الأسر ذات الحيازة الأقل من (١٠) دونماً من الأرض المزروعة الجدول (٣٥). ويشكلون تقريباً (٢٢%) من إجمالي الأسر الزراعية في القسم الجنوبي، ووصل مجموع مساحة الأرض الملك إلى (٨٨) دونماً، والأرض الانتفاع (١٠) دونماً، ووصلت المساحة المزروعة بالمحاصيل (قمح، شعير، حمص، بيقية) إلى (٤٠) دونماً، وهي تشكل (٤٠%) من إجمالي المساحة المزروعة، ووصلت المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة الزيتون إلى (٢) دونماً، وهي تشكل مساحة (٢%) من إجمالي مساحة الأراضي و بالتالي نجد أن (٥٨%) من الأراضي غير مستخدمة بالزراعة، إما بسبب تركها كمراع أو غير صالحة للاستثمار. ووصل عدد الأبقار التي تملكها الأسرة ذات الحيازة الصغيرة (٥٧) رأساً أي أن نصيب الأسرة الواحدة هو (٤) رؤوس، أي أن الأسرة الفقيرة تعتمد بشكل أساسي على تربية الأبقار.

تمتلك هذه الأسر حيازات صغيرة وممزقة مزروعة بالمحاصيل الحقلية مثل القمح . فطبيعة الأرض الصخرية تنعكس في صعوبة تطبيق المكننة الزراعية و الآليات وفي تعرض التربة الدائم للانجراف.

٢-٩-١-٢- الأسر ذات الحيازة المتوسطة

١ - القسم الشمالي

تضم هذه المجموعة الأسر التي تملك ما بين (١٠ _ ٤٠) دونماً من الأرض المزروعة ويشكلون (٣٨%) من إجمالي الأسر الزراعية في القسم الشمالي، تزرع الأشجار في (٣٣%) من أراضيهم. ويزرعون المحاصيل في (٥٨%) من أراضيهم بالإضافة لذلك ترى الأسر

المتوسطة في تربية الماشية و العمل خارج المزرعة مصادر رئيسية للدخل. وأن (٩%) من أراضيهم الغير قابلة للزراعة تعيقهم من توسيع حقولهم، ومن استخدام الآليات مما يؤدي إلى خفض إنتاجهم مقارنةً مع المزارعين الكبار على كل حال . وكما هو مبين في الجدول (٣٥) فالأسر المتوسطة تكسب دخلاً من مصادر تربية الماشية، ومن العمل خارج المزرعة. وسطياً المساحة المزروعة بالأشجار فيها (٢٩% تفاح، ٥٠% زيتون، ١٢% عنب. ٣% تين و ٤% كرز) وتملك الأسرة المتوسطة (٣٩%) من العدد الكلي للأبقار في هذا القسم و تكسب جزءاً من دخلها من إنتاج الحليب الذي يزيد عن استهلاك الأسرة. علاوةً على ذلك لديهم أنواع أخرى من الماشية للعمل الزراعي و التي يمكن تأجيرها لأسر أخرى داخل القرية.

٢ - القسم الجنوبي

تضم هذه المجموعة الأسر التي تملك ما بين (١٠-٤٠) دونم من الأرض المزروعة ويشكلون (٥٤%) من إجمالي الأسر الزراعية في القسم الجنوبي و يزرعون الأشجار في (١١%) من أراضيهم، وتقتصر زراعة الأشجار المثمرة على الزيتون فقط. و يزرعون المحاصيل في (٤٧%) من أراضيهم، كذلك نجد أن الأراضي غير المستخدمة في الزراعة تصل إلى (٤٢%) من الأراضي الزراعية للأسر المتوسطة في القسم الجنوبي على كل حال وكما هو مبين في الجدول (٣٥) فالأسر المتوسطة تكسب دخلاً من مصادر تربية الماشية ومن العمل خارج المزرعة. بالإضافة لذلك ترى الأسر المتوسطة في تربية الماشية و العمل خارج المزرعة مصادر رئيسية للدخل.. وتملك الأسرة المتوسطة (٤١%) من العدد الكلي للأبقار في هذا القسم و تكسب جزءاً من دخلها من إنتاج الحليب الذي يزيد عن استهلاك الأسرة.

٢-١-٩-٣- أسر ذات الحيازة الكبيرة

١ - القسم الشمالي

تتضمن هذه المجموعة الأسر ذات الحيازة أكثر من (٤٠) دونم من الأرض، ويشكلون (٣٢%) من الحائزين الزراعيين في القسم الشمالي، ووصلت مجموع مساحة الأرض الملك إلى (٧٨٠) دونماً، والأرض الانتفاع، والضمان، والإيجار على الترتيب (١٥٤، ٣، ٥٠) ووصلت المساحة المزروعة بالمحاصيل (قمح، شعير، حمص، بيقية) إلى (٦٤٢) دونماً، وهي تشكل (٦٥%) من إجمالي المساحة المزروعة، ووصلت المساحة المزروعة بالأشجار

المثمرة. (تفاح ،كرز،عنب،تين،زيتون) إلى(٢٠٤) دونماً ،وهي تشكل مساحة (٢١%) من إجمالي مساحة الأراضي بالتالي نجد أن(١٤%) من الأراضي غير مستخدمة بالزراعة إما بسبب تركها كمراع أو غير صالحة للاستثمار. ووصل عدد الأبقار إلى(٢٥) رأساً أي أن نصيب الأسرة الواحدة هو(١.٨) رأساً.

٢ - القسم الجنوبي

تتضمن هذه المجموعة الأسر ذات الحيازة أكثر من (٤٠) دونماً من الأرض، ويشكلون (٢٣%) من الحائزين الزراعيين في القسم الجنوبي، ووصلت مجموع مساحة الأرض الملك إلى(٩١٦) دونماً والأرض الانتفاع(٣١٥) دونماً، ووصلت المساحة المزروعة بالمحاصيل (قمح، شعير، حمص، بيقية) إلى(٦٣٤) دونماً، وهي تشكل(٥٠%) من إجمالي المساحة المزروعة، ووصلت المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة زيتون إلى(١٧٧) دونماً، وهي تشكل مساحة (١٤%) من إجمالي مساحة الأراضي بالتالي نجد أن(٣٦%) من الأراضي غير مستخدمة بالزراعة إما بسبب تركها كمراع أو غير صالحة للاستثمار. ووصل عدد الأبقار إلى(٧٦) رأساً أي أن نصيب الأسرة الواحدة هو(٥) رؤوس، يتضح من هنا أن الأسر الغنية بالقسم الجنوبي تهتم بتربية الأبقار بشكل أكبر من الأسر الغنية بالقسم الشمالي.

٢-٢- الحالة الاقتصادية والاجتماعية

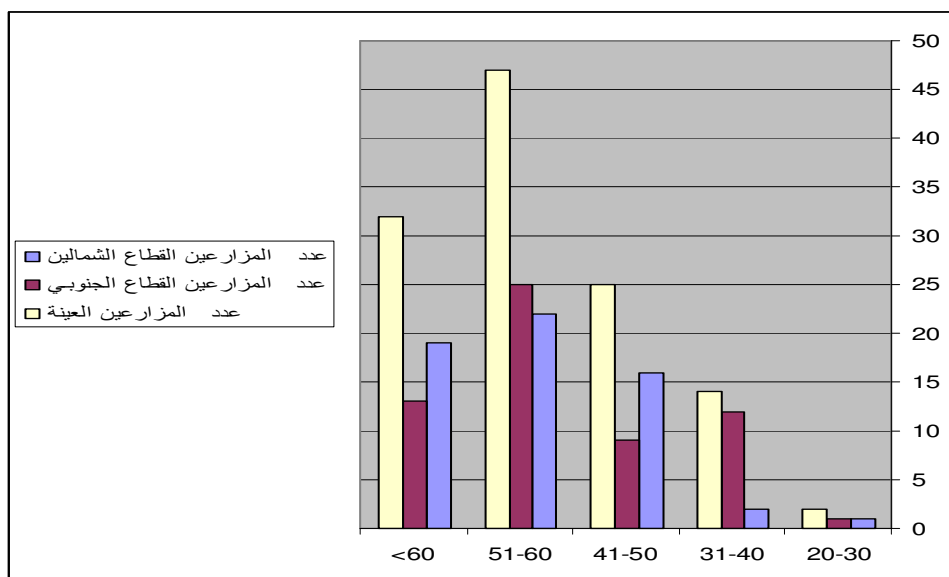
٢-١- عمر المزارع

بلغ متوسط العمر (٥٣) عاماً في القسم الشمالي، و(٥٢.٨) عاماً في القسم الجنوبي و نجد أن أفضل أنواع المزارعين من ناحية العمر، هم الذين تقع أعمارهم ما بين (٣٥-٥٥) سنة حيث يعتبرون في أفضل فترة عطاء في حياتهم، بالإضافة إلى توفر الخبرة الكافية لديهم لإدارة أعمالهم المزرعية بنجاح. ويبين الجدول (٣٦) أن هناك (٢) مزارع فقط لم تتجاوز أعمارهم (٣٠) سنة مزارع في القسم الشمالي، ومزارع في القسم الجنوبي، وهم يمثلون (١.٦%) ويشكل المزارعون الذين تتراوح أعمارهم ما بين الثلاثين والأربعين (١١.٨%)، أما المزارعون الذين تتراوح أعمارهم ما بين الأربعين والخمسين فهم يمثلون (٢٠.٨%) من مجموع أفراد العينة البحثية، في حين أن (٤٧) مزارع من المزارعين تتراوح أعمارهم بين الخمسين والستين عاماً، أما المزارعون الذين تزيد أعمارهم عن الستين عاماً يمثلون (٢٦.٧). يستدل من هذه النتائج أن نسبة كبيرة من مجتمع الدراسة هم من المزارعين كبار السن ، وكان أصغر المزارعين في العينة البحثية عمره (٢٦) عاماً وأكبرهم عمراً (٨٠) عاماً ، ويدل ذلك على أن غالبية المزارعين هم من كبار السن ، وأن عنصر الشباب لا يقبل على ممارسة الزراعة كمهنة رئيسية له ، ومن المتوقع أن يؤثر ذلك على طريقة اتخاذ القرار لدى هؤلاء المزارعين وانخفاض تبني استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في العمليات الزراعية المختلفة لتحل محل الأساليب التقليدية مما ينعكس على تدني إنتاجية الأراضي الزراعية البعلية في ظل محدودية الموارد الزراعية المتاحة .

الجدول (٣٦) .توزع المزارعين حسب الفئات العمرية و النسبة المئوية لكل فئة لعام (٢٠٠٧)

مستويات الأعمار		القسم الشمالي		القسم الجنوبي		العينة
عدد المزارعين	النسبة المئوية %	عدد المزارعين	النسبة المئوية %	عدد المزارعين	النسبة المئوية %	
١	١.٧	١	١.٧	٢	١.٦	٢٠-٣٠
٢	٣.٣	١٢	٢٠	١٤	١١.٨	٣١-٤٠
١٦	٢٦.٧	٩	١٥	٢٥	٢٠.٨	٤١-٥٠
٢٢	٣٦.٧	٢٥	٤١.٧	٤٧	٣٩.١	٥١-٦٠
١٩	٣١.٦	١٣	٢١.٦	٣٢	٢٦.٧	<٦٠
٦٠		٦٠	١٠٠	١٢٠	١٠٠	

المصدر: جمعت و حسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل (١٠).توزع المزارعين حسب الفئات العمرية و النسبة المئوية لكل فئة بالقطاعين الشمالي والجنوبي والعينة

٢-٢-٢- الخبرة الزراعية لأفراد العينة

تؤثر خبرة المزارع على عملية اتخاذ القرار ، وتزيد من درجة الوعي لدى المزارع بالاحتياجات الفعلية للمحاصيل من الموارد المختلفة ، وبالتالي يؤدي ذلك إلى عدم الهدر والإسراف في استخدام مستلزمات الإنتاج، وهذا بدوره ينعكس على التكاليف الإنتاجية.و يبين الجدول (٣٧) أن ما نسبته (٢٤.٢%) من مزارعي العينة تتراوح الخبرة لديهم ما بين سنة وعشر سنوات، والذين تتراوح خبرتهم ما بين (١٠-٢٠) سنة تبلغ نسبتهم (٣٢.٥) والمزارعين الذين تتراوح خبراتهم ما بين (٢٠-٣٠) سنة، بلغت نسبتهم (٣٠.٨%)، ونسبة المزارعين الذين تتراوح خبراتهم ما بين (٣٠-٤٠) سنة بلغت نسبتهم (١٢.٥%) وربما يعود انخفاض سنوات خبرة المزارعين على الرغم من ارتفاع أعمارهم إلى أن كثيراً من المزارعين يقبلون على الزراعة بعد إحالتهم على التقاعد .

الجدول (٣٧). توزيع المزارعين أفراد العينة البحثية حسب الخبرة الزراعية لعام (٢٠٠٧)

العينة		القسم الشمالي		القسم الجنوبي		سنوات الخبرة/سنة/
النسبة %	العدد/مزارع/	النسبة %	العدد/مزارع/	النسبة %	العدد/مزارع/	
١٢.٥	١٥	١١.٧	٧	١٣.٣	٨	٥-١
١١.٧	١٤	١٥	٩	٨.٣	٥	١٠-٦
١٦.٧	٢٠	١٦.٧	١٠	١٦.٧	١٠	١٥-١١
١٥.٨	١٩	١٠	٦	٢١.٧	١٣	٢٠-١٦
١٥.٨	١٩	٢٥	١٥	٦.٧	٤	٢٥-٢١
١٥	١٨	١٥	٩	١٥	٩	٣٠-٢٦
١٠	١٢	٦.٧	٤	١٣	٨	٣٥-٣١
٢.٥	٣	-	-	٥	٣	٤٠-٣٦
١٠٠	١٢٠	١٠٠	٦٠	١٠٠	٦٠	المجموع

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

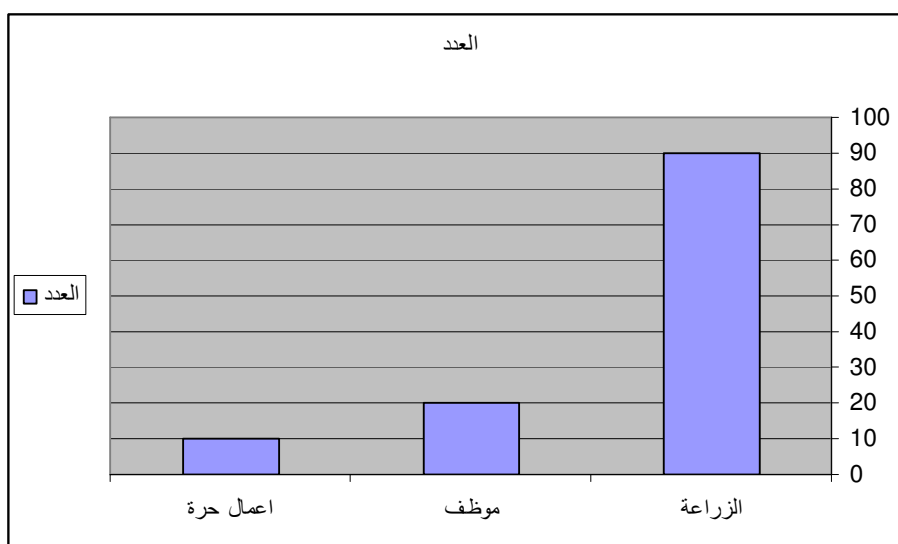
٢-٢-٣ - المهنة الرئيسية و مكان الإقامة لأفراد العينة

تعتبر النشاطات الزراعية بما فيها زراعة المحاصيل وتربية الماشية من أكثر المهن المنتشرة في العينة. ويبين الجدول (٣٨) أن (٧٥%) من المزارعين مهنتهم الرئيسية هي الزراعة وإن (١٧%) من أفراد العينة يعملون في وظائف مختلفة لدى القطاعين العام والخاص وأن (٨%) من أفراد العينة لديهم أعمال حرة في التجارة أو غيرها. ووجد أن عدد المزارعين أفراد العينة البحثية الذين يقيمون في نفس القرية، قد بلغ عددهم (١١٧) مزارعاً، ويشكلون نسبة (٩٧.٥ %) من أفراد العينة، وأن (٣) مزارعين يقيمون خارج القرية وبلغت نسبتهم (٢.٥%) من أفراد العينة البحثية ، ويدل ذلك على أن غالبية المزارعين يقيمون في نفس القرية و يمتنون الزراعة بشكل مباشر أو غير مباشر . ويدل ذلك على مدى احتراف أفراد العينة للزراعة كمهنة، وتفرغهم للعمل فيها، وإدارة العمل الزراعي بأنفسهم.

الجدول (٣٨). توزيع أفراد العينة حسب المهنة الرئيسية لعام (٢٠٠٧)

المهنة الرئيسية	العدد /مزارع/	النسبة المئوية (%)
الزراعة	٩٠	%٧٥
موظف	٢٠	%١٧
أعمال حرة	١٠	%٨
المجموع	١٢٠	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل. (١١) توزيع أفراد العينة حسب المهنة الرئيسية

٢-٢-٤ المستوى التعليمي لأفراد العينة

بلغت نسبة الأمية بين المزارعين (٣٤%) بينما بلغت نسبة المزارعين الذين تلقوا التعليم الأساسي (٣٤%)، من إجمالي عدد المزارعين في حين أن (١٢.٥%) منهم تلقوا التعليم الإعدادي، و(١٢.٥%) تلقوا التعليم الثانوي، أما النسبة الباقية من المزارعين هم من حملة الشهادات الجامعية و الجامعية المتوسطة، وهم يشكلون (٧%)، و إذا أخذنا بالحسبان أن نسبة كبيرة من المزارعين تتجاوز أعمارهم الخمسين عاماً ، نجد أن معظمهم لم تتوفر

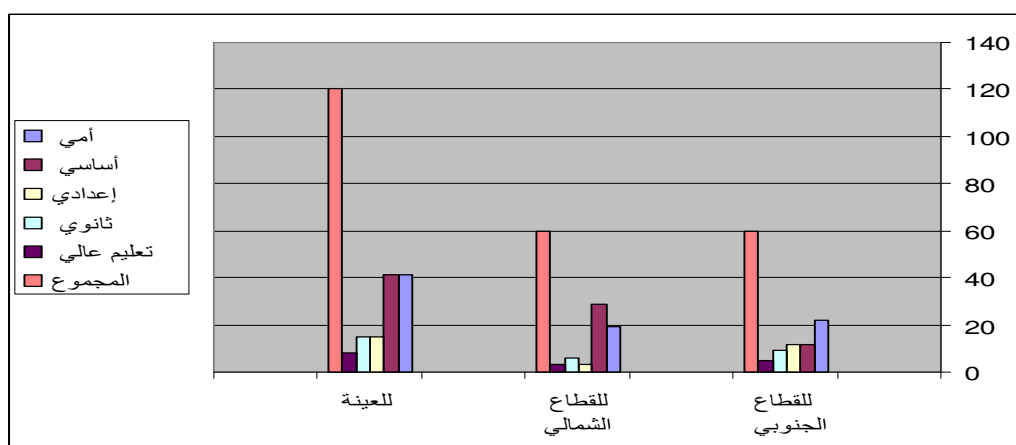
لهم فرصة التعليم بسهولة ويسر ومع ذلك فإن نسبة الأمية لم تتجاوز (٣٤%) ، كذلك فإن ما يزيد على (٦٦%) من المزارعين في العينة حصلوا على فرص التعليم في مختلف المراحل التعليمية .

وإن المستوى التعليمي يحسن من قدرة المزارع على إدارة مزرعته، وتبني الأساليب الزراعية الحديثة، لتحل محل الأساليب القديمة وهذا بدوره ينعكس على التكاليف الإنتاجية والجدول (٣٩) يبين توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي.

الجدول (٣٩). توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي لعام (٢٠٠٧)

العينة	القسم الجنوبي		القسم الشمالي		المستوى التعليمي	
	النسبة المئوية %	العدد /مزارع/	النسبة المئوية %	العدد /مزارع/	النسبة المئوية %	العدد /مزارع/
أمية	٣٦.٧	٢٢	٣١.٧	١٩	٣٤	٤١
ابتدائي	٢٠	١٢	٤٨.٣	٢٩	٣٤	٤١
إعدادي	٢٠	١٢	٥	٣	١٢.٥	١٥
ثانوي	١٥	٩	١٠	٦	١٢.٥	١٥
تعليم عالي	٨.٣	٥	٥	٣	٧	٨
المجموع	١٠٠	٦٠	١٠٠	٦٠	١٠٠	١٢٠

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل (١٢) توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي والعينة والقطاعين الشمالي والجنوبي

٢-٢-٥- المستوى التعليمي لأفراد الأسرة

تم تقسيم أفراد أسرة المزارع حسب المستوى التعليمي للزوجة والمستوى التعليمي للأبناء حسب الجنس أيضاً إلى أربع فئات وهي:

أمي، أساسي وتشمل المرحلتين الابتدائية والإعدادية، والثانوي، وتعليم عال، وتشمل خريجي كليات المجتمع المتوسطة والجامعات، بمختلف الدرجات العلمية. ويتضح من الجدول (٤٢) أن نسبة الأمية بين زوجات المزارعين تشكل (٥٣%) في حين بلغت نسبة الزوجات اللاتي تلقين التعليم الأساسي (٣٩%) في حين بلغت نسبة زوجات المزارعين أفراد العينة اللاتي حصلن على التعليم الثانوي (٧%)، في وقت بلغت نسبة زوجات المزارعين أفراد العينة اللاتي حصلن على التعليم العالي (١%)، أما بالنسبة للأبناء فقد تم دراسة المستوى التعليمي لأفراد الأسرة في القسمين الشمالي والجنوبي ويتضح من الجدول (٤٠) أن نسبة الأمية بين الأفراد الذكور في القسم الجنوبي بلغت (٩.٦%) في حين بلغت نسبة الإناث الأميات (١٦%)، أما بالنسبة للقسم الشمالي بلغت نسبة الأمية بين الأفراد الذكور (٦.٩%) في حين بلغت نسبة الإناث الأميات (٣.٩%) ويلاحظ أن هناك تبايناً في نسبة الأمية بين المزارعين وزوجاتهم من جهة، وبين الأبناء الذكور والإناث من جهة أخرى، مما يدل على أن العادات الاجتماعية السائدة في القنيطرة تعطي للذكور فرصة أكبر للحصول العلمي كما يتضح ذلك من الجدول (٤١).

الجدول (٤٠). توزيع أفراد أسرة المزارع حسب المستوى التعليمي والجنسي في القسم الجنوبي لعام (٢٠٠٧).

القسم الجنوبي									
المستوى التعليمي	ذكر		أنثى				الزوجة		
	متزوج		أعزب		متزوج		أعزب		
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	
أمي	١	١.٣	١٧	١٥	٤	٨.٥	٢٦	١٩	٣٢
أساسي	٦٣	٨٥	٨٠	٧١	٢٦	٥٥	٩٠	٦٦	٢٣
ثانوي	٧	٩.٤	٨	٧.٢	٨	١٧	١٥	١١	٥
تعليم عالي	٣	٤	٧	٦.٣	٩	١٩	٦	٤	
المجموع	٧٤	١٠٠	١١٢	١٠٠	٤٧	١٠٠	١٣٧	١٠٠	٦٠
المجموع الكلي	١٨٦		١٨٤				٦٠		

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

الجدول (٤١). توزيع أفراد أسرة المزارع حسب المستوى التعليمي والجنسي القسم الشمالي لعام (٢٠٠٧)

القسم الشمالي									
المستوى التعليمي		ذكر				أنثى			
		أعزب		متزوج		أعزب		متزوج	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أمي	٧	٦	٥	٨.٧	٢	٢.٢	٤	٦	٣٢
أساسي	٧٩	٦٨	٣٩	٦٨.٦	٢٥	٢٧.٨	٤٤	٧٠	٢٤
ثانوي	٢١	١٨	١٠	١٧.٥	٦٣	٧٠	١٣	٢١	٣
تعليم عالي	٩	٨	٣	٥.٢			٢	٣	١
المجموع	١١٦	١٠٠	٥٧	١٠٠	٩٠		٦٣		٦٠
الكلية المجموع	١٧٣					١٥٣			

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

الجدول (٤٢). توزيع أفراد أسرة المزارع حسب المستوى التعليمي والجنسي في العينة لعام (٢٠٠٧)

العينة									
المستوى التعليمي		ذكر				أنثى			
		أعزب		متزوج		أعزب		متزوج	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أمي	٨	٤	٢٢	١٣	٦	٤	٣٠	١٥	٦٤
أساسي	١٤٢	٧٥	١١٩	٧٠	٥١	٣٧	١٣٤	٦٧	٤٧
ثانوي	٢٨	١٥	١٨	١١	٧١	٥٢	٢٨	١٤	٨
تعليم عالي	١٢	٦	١٠	٦	٩	٧	٨	٤	١
المجموع	١٩٠	١٠٠	١٦٩	١٠٠	١٣٧	١٠٠	٢٠٠	١٠٠	١٢٠
الكلية المجموع	٣٥٩					٣٣٧			

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٢-٢-٦- حجم الأسرة و التركيب النوعي

بلغ إجمالي عدد أفراد أسر المزارعين (٦٩٦) فرداً بمتوسط (٦) فرداً للأسرة الواحدة، وقد بلغ عدد الذكور من أبناء المزارعين (٣٥٩) فرداً بنسبة (٥١.٦ %)، في حين بلغ عدد الإناث من بنات المزارعين (٣٣٧) فرداً بنسبة (٤٩.٤ %)، وهذا يعني ارتفاع نسبة الذكور من الأطفال و البالغين في أسر المزارعين جدول (٤٣).

الجدول (٤٣) توزيع أفراد الأسرة حسب الجنس لعام (٢٠٠٧)

الجنس	القسم الجنوبي		القسم الشمالي		العينة	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
ذكور	١٨٦	٥٠.٣	١٧٣	٥٣	٣٥٩	٥١.٦
إناث	١٨٤	٤٩.٧	١٥٣	٤٧	٣٣٧	٤٩.٤
المجموع	٣٧٠	١٠٠	٣٢٦	١٠٠	٦٩٦	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٢-٢-٧- العمالة الزراعية

يلجأ المزارعون عادةً إلى استثمار طاقة العمل المتوافرة في أفراد الأسرة لتخفيف تكاليف الإنتاج، وتنفيذ الأعمال الزراعية بأوقاتها المحددة، وتوفير العمل لأفراد الأسرة ضمن المزرعة، كما يعتمد المزارعون إلى استئجار عددٍ من العمال من داخل المنطقة أو خارجها في كثير من الأحيان، لعدم قدرة أفراد الأسرة لتنفيذ كامل الأعمال الزراعية ضمن المزرعة أو لتأمين بعض التقنيات غير المتوافرة لدى المزارع (جرارات، رشاشات، حصادات) أو لتنفيذ بعض الأعمال التي تتطلب السرعة في الانجاز (بذر الحبوب -مكافحة-حصاد)

٢-٢-٧-١- العمل الزراعي العائلي

بلغ عدد مزارعي العينة في القسم الجنوبي الذين يستخدمون العمالة العائلية (٥٢) مزارعاً ويشكلون (٨٧%) من مجموع مزارعي عينة القسم الجنوبي.بينما بلغ عدد مزارعي العينة في القسم الشمالي الذين يستخدمون العمالة العائلية (٥٧) مزارعاً ويشكلون (٩٥%) من مجموع مزارعي عينة القسم الشمالي، بلغ متوسط عدد العاملين في المزرعة في القسم

الشمالي من الإناث إلى (٣.٤) فرد/الأسرة ومن الذكور (١.٨) فرد/الأسرة، وبلغ متوسط عدد العاملين في المزرعة في القسم الجنوبي من الإناث إلى (٣.٢) فرد/الأسرة، وبلغت نسبة الذكور (١.٣) فرد/الأسرة.

ويشير الجدول (٤٤) بالنسبة للعمالة العائلية في القسم الجنوبي إلى أن (٤٤ %) من أفراد الأسرة الذكور العاملين في الزراعة لم تتجاوز أعمارهم (٨ سنة)، ويلاحظ من البيانات الواردة في الجدول أن نسبة الذكور العاملين في الزراعة من أفراد الأسرة تقل نسبياً بزيادة الأعمار. ويشير الجدول أيضاً إلى أن (١٤ %) من أفراد الأسرة الإناث العاملات بالزراعة لم تتجاوز أعمارهن (٨ سنة) ويعود السبب في ذلك بعدم قيام الإناث من أفراد الأسرة بالعمل في المزرعة، بسبب صغر سنهم ومواظبتهم على التعليم.

أما بالنسبة للعمالة العائلية في القسم الشمالي وجد أن (٤٠ %) من أفراد الأسرة الذكور العاملين في الزراعة لم تتجاوز أعمارهم (٨ سنة)، ويلاحظ من البيانات الواردة في الجدول أن نسبة الذكور العاملين في الزراعة من أفراد الأسرة تقل نسبياً بزيادة الأعمار. ويشير الجدول أيضاً إلى أن (٢١ %) من أفراد الأسرة الإناث العاملات بالزراعة لم تتجاوز أعمارهن (٨ سنة).

الجدول (٤٤). توزيع أفراد أسر مزارعي العينة حسب الفئات العمرية والجنس لعام (٢٠٠٧).

القسم الشمالي				القسم الجنوبي				الفئة العمرية
العاملون في الزراعة								
الإناث		الذكور		الإناث		الذكور		
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
٢١	٤٢	٤٠	٤١	١٤	٢٤	٤٤	٣٢	> ١٨ سنة
٣٢	٦١	٢٩	٣٠	٢٥	٤٢	٣٣	٢٣	١٩ — ٢٥سنة
٤٧	٩١	٢٨	٢٩	٦١	١٠٠	٢١	١١	٢٦ — ٦٠سنة
		٣	٣			٢	٢	<٦٠سنة
١٠٠	١٩٤	١٠٠	١٠٣	١٠٠	١٦٦	١٠٠	٦٨	المجموع

المصدر: جمعت وجمعت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

-٣-٢-٧-٢- العمل الزراعي المستأجر

بلغ إجمالي عدد العمال المستأجرين في عينة القسم الجنوبي (٢٥٤) عاملاً، حيث وصل متوسط فترة العمل لكل عامل (٦) أيام عمل، أي ما يعادل (٢٥.٥) يوم عمل مستأجر لكل أسرة أي بلغ إجمالي عدد العمال المستأجرين لكل أسرة في عينة القسم الجنوبي (٤.٣) عاملاً خلال السنة، أما بالنسبة للقسم الشمالي وصل عدد العمال المستأجرين (٢٣٧) عاملاً زراعياً، و متوسط فترة العمل لكل عامل (٩) أيام، أي ما يعادل (٣٦) يوم عمل مستأجر لكل أسرة خلال السنة، أما بالنسبة للعمالة المستأجرة الدائمة تقتصر على الذكور، حيث بلغ متوسط عدد أيام العمل للعامل الواحد منهم (٢٩٠) يوماً ، حيث بلغت نسبتهم في القسم الشمالي (١%) و بلغت نسبتهم في القسم الجنوبي (٣%). أما العاملات من الإناث من أهل القنيطرة في القسم الشمالي فلم تتجاوز نسبتهم (٦١%) من إجمالي عدد العمال المستأجرين ، وبلغ عدد أيام العمل للعمالة الواحدة (١٢) يوماً، أما العاملات من الإناث من أهل القنيطرة في القسم الجنوبي فلم تتجاوز نسبتهم (٩٠%) من إجمالي عدد العمال المستأجرين ، وبلغ عدد أيام العمل للعمالة الواحدة (٦) أيام ويزداد عدد العاملين المستأجرين مع زيادة حجم الحيازة، بينما يتناقص حجم العمالة العائلية والعمالة المستأجرة للدونم الواحد من الأراضي المزروعة مع تناقص حجم المزرعة، وهذا ما يشير إلى أن المزارع الكبيرة أكثر استخداماً لرأس المال من المزارع الصغيرة، وإن إنتاجية العمالة تكون أكبر في المزارع الكبيرة.

الفصل الثالث

التحليل الاقتصادي لتكاليف الإنتاج والربحية للمحاصيل

والأشجار المثمرة في القسمين الشمالي والجنوبي

٣-١- التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج مجموعة المحاصيل التي زرعت في القسم الشمالي:

٣-٢- تكاليف الإنتاج للأشجار المثمرة بالقسم الشمالي

٣-٣- التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج مجموعة المحاصيل التي زرعت في

القسم الجنوبي

٣-٤- التحليل الاقتصادي لربحية المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة التي زرعت

بالقسمين الشمالي والجنوبي.

٣-٤-١- ربحية المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة التي زرعت بالقسم الشمالي

٣-٤-٢- ربحية الأشجار المثمرة التي زرعت بالقسم الشمالي

٣-٥- التحليل الاقتصادي لربحية المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة التي زرعت بالقسم

الجنوبي.

الفصل الثالث

التحليل الاقتصادي لتكاليف الإنتاج والربحية للمحاصيل والأشجار المثمرة في القسمين الشمالي والجنوبي

تساعد دراسة تكاليف الإنتاج الزراعي في اتخاذ القرارات الإنتاجية الرشيدة سواء على مستوى المزرعة أو على المستوى الوطني ، وفي توجيه الموارد الاقتصادية النادرة واستخداماتها مما يزيد كفاءتها الإنتاجية ، والحكم على الأساليب التكنولوجية الحديثة في الزراعة والاختيار فيما بينها ، بالإضافة إلى أهميتها في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتسعير والإنتاج والاستيراد والتصدير للمنتجات الزراعية ، والسياسات الزراعية الأخرى المتعلقة بالتنمية الزراعية ويتناول الجزء التالي تكاليف إنتاج الدونم للمحاصيل المختلفة في العينة البحثية، وتحديد التكاليف للقطاعين الشمالي والجنوبي. وتقسم التكاليف الكلية إلى نوعين هما التكاليف الكلية الثابتة، والتكاليف الكلية المتغيرة أما التكاليف المزرعية الثابتة، فهي تشمل التكاليف التي لا تتغير بتغير كمية المنتج الزراعي ومنها الضرائب الزراعية، واستهلاك المباني، والتأمينات والإيجار النقدي، والفائدة على رؤوس الأموال، أما التكاليف المزرعية المتغيرة، فهي تشير إلى تلك النفقات التي تتغير بتغير كمية الإنتاج، ومن أمثلتها البذور والأعلاف والأسمدة وبإضافة بنود التكاليف الثابتة إلى بنود التكاليف المتغيرة، ينتج إجمالي التكاليف الكلية.

٣-١- التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج مجموعة المحاصيل التي زرعت في

القسم الشمالي

إن أهم المحاصيل الرئيسية المزروعة في القسم الشمالي هي القمح، الشعير، البقية، الحمص.

القمح

عند دراسة محصول القمح وجد إن إجمالي التكاليف المتغيرة للعينه في القطاع الشمالي وصلت (٨٥٨) ل.س، و قد بلغت قيمة البذار والعمل الآلي (٥١٣) ل.س وهما يشكلان نسبة (٦٠%) من إجمالي التكاليف المتغيرة و (٣٥%) من إجمالي التكاليف الكلية، وقد بلغت قيمة العبوات (٢٥)، أما بالنسبة إلى التكاليف الثابتة فقد وصلت إلى (٦١٠) ل.س وقد شكل إيجار الأرض (٣٣٥) ل.س وهي تشكل نسبة (٥٥%) من إجمالي التكاليف الثابتة ووصلت العمالة العائلية إلى (٢٤٦) وهي تشكل نسبة (٤٠%) من إجمالي التكاليف الثابتة وتشكل نسبة (١٧%) من التكاليف الكلية وبلغ متوسط إجمالي التكاليف الكلية (١٤٦٨) ل.س/الدونم .

الشعير

بلغت نسبة مزارعي الشعير في عينة القطاع الشمالي (٢٣%) وقد وجد تراجع كبير في زراعة هذا المحصول في القطاع الشمالي، وذلك بسبب الإنتاجية الضعيفة، وبلغت متوسط تكلفة الحراثة للدونم الواحد (٢٠٠) ل.س، والسماذ العضوي (٥٩) ل.س، والسماذ الكيماوي وأجور عمال التسميد (٥٠) ل.س، وسعر البذار (١٩١) ل.س، والعبوات (٢٥) ل.س، بينما لا توجد تكاليف للمكافحة الكيماوية للأمراض والحشرات وبذلك يكون مجموع التكاليف المتغيرة (٦٥١) ل.س، أما فيما يخص التكاليف الثابتة فهي كالتالي بلغت إيجار الأرض (٢٢٩) ل.س، والعمل العائلي (٢٢٠) ل.س بالتالي بلغت التكاليف الثابتة (٤٧٧) ل.س وبلغ متوسط إجمالي تكاليف الإنتاج مبلغ (١١٢٢) ل.س/الدونم.

الحمص

تكمُن أهمية محصول الحمص، إلى أنه يعتبر مهماً ضمن الدورة الزراعية حيث يغني التربة بمادة الآزوت الهامة لنمو النبات، والقيمة العالية لعلائق البروتين بالمنتجات الثانوية لمحصول الحمص .

بلغت نسبة مزارعي الحمص (٢١%) في عينة القسم الشمالي و(٤%) في عينة القسم الجنوبي يأتي الحمص بالمرتبة الثانية، من حيث المساحة بالعينة المأخوذة من القسم الشمالي بينما يأتي الحمص بالمرتبة الثالثة، من حيث المساحة في القسم الجنوبي بعد محصولي القمح والشعير، وبلغ متوسط تكلفة الحراثة للدونم الواحد (٢٠٠) ل.س، والسماذ العضوي والسماذ الكيماوي (١٢٥) ل.س، وسعر البذار (٤٢٥) ل.س، والعبوات (٢٥) ل.س، بينما لا توجد تكاليف للمكافحة الكيماوية للأمراض والحشرات وبذلك يكون مجموع التكاليف المتغيرة (٨٦٥) ل.س أما فيما يخص التكاليف الثابتة فهي كالتالي: بلغت إيجار الأرض (٤١٢) ل.س، والعمل العائلي (٤٣٨) و بلغ متوسط إجمالي تكاليف الإنتاج مبلغ (١٧٥٨) ل.س/الدونم.

البقية

تعد البقية من المحاصيل الهامة في محافظة القنيطرة، وذلك بسبب تحمل هذا المحصول للظروف المناخية وتحمل الجفاف، كما زاد الاهتمام بزراعة البقية وذلك لتلبية احتياج الثروة الحيوانية من الأعلاف، وخاصةً بعد الارتفاع الكبير في أسعارها، وعدم توافر الأعلاف في بعض الأحيان، كما يضاف إلى ذلك أهمية هذا المحصول ضمن الدورة الزراعية والقيمة العالية للبروتين المتوفرة في العلائق النباتية، بلغ متوسط تكلفة الحراثة للدونم الواحد (١٧٥) ل.س، والعمل الآلي (١٠٥) ل.س، وسعر البذار (٢٩٢) ل.س، والعبوات (٢٨) ل.س، ولا توجد تكاليف للمكافحة الكيماوية للأمراض والحشرات وبذلك يكون مجموع التكاليف المتغيرة (٧٣٥) ل.س، أما فيما يخص التكاليف الثابتة فهي كالتالي: بلغ إيجار الأرض (٤٥٢) ل.س، والعمل العائلي (٤٥٠) ل.س، بلغ متوسط إجمالي تكاليف الإنتاج مبلغ (١٦٨٢) ل.س/الدونم. والجدول (٤٥) يبين التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة متوسط إجمالي تكاليف الإنتاج للدونم الواحد من الأشجار المثمرة لدى أفراد العينة.

الجدول (٤٥). تكاليف إنتاج مجموعة المحاصيل التي زرعت في القسم الشمالي لعام ٢٠٠٧ ل.س لكل دونم

المحصول بنود التكاليف	القمح	الشعير	الحمص	البقية
بذور	٢٨٣	١٩١	٤٢٥	٢٩٢
الحراثة+عمل الآلي	٢٣٠	٣٠٠	٢٥٤	٣٨٠
قيمة اسمدة عضوية + معدنية	٢٤١	٥٩	١٢٥	٠
قيمة مواد مكافحة	٠	٠	٠	٠
عمل مستأجر+جني المحصول	٣٧	٥٠	٠	٠
قيمة عيوات	٢٧	٢٠	٢٥	٢٨
فائدة التكاليف المتغيرة (٥%)	٤١	٣١	٣٦	٣٥
إجمالي التكاليف المتغيرة	٨٥٨	٦٥١	٨٦٥	٧٣٥
إيجار الأرض ١٥% من الانتاج	٣٣٥	٢٢٩	٤١٢	٤٥٢
العمل العائلي (نثر البذور + تسميد + تعشيب + مكافحة + حصاد + نقل + المحصول + جني المحصول)	٢٤٦	٢٢٠	٤٣٨	٤٥٠
فائدة التكاليف الثابتة (٥%)	٢٩	٢٢	٤٣	٤٥
إجمالي التكاليف الثابتة	٦١٠	٤٧١	٨٩٣	٩٤٧
التكاليف الكلية	١٤٦٨	١١٢٢	١٦٥٨	١٦٨٢

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٣-٢ - تكاليف الإنتاج للأشجار المثمرة بالقسم الشمالي

بلغ متوسط تكلفة الحراثة للدونم الواحد لدى أفراد العينة للزيتون (٧٠٠) ل.س وللتفاح (٧٣٤) ل.س، وللكرز (٧٨٠) ل.س، وللعنب (٥٩٠) ل.س، وللتين (٧٥٠) ل.س وبلغ متوسط تكلفة السماد العضوي للأشجار الخمسة على التوالي (٧١٢ ل.س، ٦٩٦ ل.س، ٨٤٠ ل.س، ٦٣٥ ل.س، ٧٥٠ ل.س)، و بلغ متوسط تكلفة السماد الكيماوي للأشجار الخمسة على التوالي (٣٣٥ ل.س، ٥٩٣ ل.س، ٥٢٠ ل.س، ٣٩٠ ل.س، ٠ ل.س)، ومتوسط تكلفة النقل (٦٨٣ ل.س، ١٨٤٧ ل.س، ٧٤٠ ل.س، ١٨٠٠ ل.س، ٠ ل.س)،

للأشجار الخمسة على التوالي ، وبلغ متوسط تكلفة التعشيب على التوالي (١٠٨ ل.س، ٧٥٦ ل.س، ٥٠٠ ل.س، ٦٥٠ ل.س، ٦٢٠ ل.س)، للأشجار الخمسة على التوالي، والمكافحة (٤٩٨١ ل.س، ١٨٢٤ ل.س، ٨٦٠ ل.س، ١٤٦٠ ل.س، ١٧٥ ل.س)، للأشجار خمس على التوالي ومتوسط كلفة جني الثمار (٤٠٨ ل.س، ٢٨٣ ل.س، ٨٠٠ ل.س، ٥٠٠ ل.س، ٢٢٥٠ ل.س)، للأشجار الخمسة على التوالي ومتوسط قيمة العبوات (٤٨١ ل.س، ٢٤٤١ ل.س، ٣٥٦٠ ل.س، ٢٢٠٠ ل.س، ٦٥٠٠ ل.س)، للأشجار الخمسة على التوالي، وبلغ متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة للزيتون (٤٦٢٨ ل.س، وللتفاح ١٠١٧٠ ل.س، وللكرز ٩٥٥٠ ل.س، وللعنب ٩١٠٣ ل.س، وللتين ٥١٧١ ل.س)، أما فيما يخص التكاليف الثابتة فهي كالتالي: بلغ إيجار الأرض للأشجار الخمسة على التوالي (١٢٨٣ ل.س، ٣٢١٠ ل.س، ٣٢٤٠ ل.س، ٣١٤٣ ل.س، ٣٠٠٠ ل.س)، والعمل العائلي للأشجار الخمس على التوالي (١٢٧٥ ل.س، ٢٨٠٩ ل.س، ٣٢٦٠ ل.س، ٥١٥٠ ل.س، ٦٥٠٠ ل.س) وبلغ متوسط مردود الهكتار (للزيتون ٨٥٥٠ ل.س، وللتفاح ٢١٤٠٠ ل.س، وللكرز ٢١٦٠٠ ل.س، وللعنب ٢٠٩٥٠ ل.س، وللتين ٢٠٠٠٠ ل.س)، للدونم الواحد. والجدول (٤٦) يبين تكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة متوسط إجمالي تكاليف الإنتاج للدونم الواحد من الأشجار المثمرة لدى أفراد العينة.

الجدول (٤٦). تكاليف إنتاج مجموعة الأشجار التي زرعت في القسم الشمالي لعام ٢٠٠٧ ل.س لكل دونم.

المحصول بنود التكاليف	الزيتون	التفاح	الكرز	الكرمة	التين
ما يخص سنة الإثمار من تكاليف تأسيس	٢٦٧	٥١٠	٤٩٥	٥٤٥	٢٠٠
الحرث+عمل الآلي	٩٢٤	١٤٩٢	١٢٨٠	١٢٤٠	٧٠٠
اسمدة عضوية +معدنية	١٠٤٧	١٢٨٩	١٣٦٠	١٠٢٥	٣٠٠
التربية والتقليم	٦٨٣	١٨٤٧	٧٤٠	١٠٠٠	٠
قيمة مواد مكافحة	٤٩٨	١٨٢٤	٨٦٠	٩٨٠	١٧٥
عمل مستأجر	٥٠٨	٢٨٣	٨٠٠	٤٠٠	٣٠٠
عبوات	٤٨١	٢٤٤١	٣٥٦٠	٦٠٠	٣٢٥٠
فائدة التكاليف المتغيرة (٥%)	٢٢٠	٤٨٤٣	٤٥٥	٢٨٩	٢٤٦
إجمالي التكاليف المتغيرة	٤٦٢٨	١٠١٧٠	٩٥٥٠	٦٠٧٩	٥١٧١
إيجار الأرض ١٥% من الانتاج	١٢٨٣	٣٢١٠	٣٢٤٠	١٣٥٠	٣٠٠٠
العمل العائلي (نثر البذور +تسميد+تعشيب+مكافحة+حصاد)	١٢٧٥	٢٨٠٩	٣٢٦٠	٣٢٠٠	٦٥٠٠

نقل المحصول+جني المحصول)					
فائدة التكاليف الثابتة(٥%)	١٢٨	٣٠١	٣٢٥	٢٢٧	٤٧٥
إجمالي التكاليف الثابتة	٢٦٨٦	٦٣٢٠	٦٨٢٥	٤٧٧٧	٩٩٧٥
التكاليف الكلية	٧٣١٤	١٦٤٩٠	١٦٣٧٥	١٠٨٥٦	١٥١٤٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٣-٣- التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج مجموعة المحاصيل التي زرعت في القسم الجنوبي

تقتصر هذه المجموعة على المحاصيل التالية، هي) القمح والشعير والحمص والبيقية)، ومن الأشجار المثمرة ضمت الزيتون، كما هو مبين في الجدول (٤٧) ، وقد بلغت قيمة التكاليف المتغيرة لمحصول القمح (٨٨٦) ل.س للدونم الواحد، ويشكل العمل الآلي أعلى نسبة أيضاً حيث بلغت (٢٨٩)، وهو يشكل نسبة(٣٣%) من إجمالي التكاليف المتغيرة وقد بلغت قيمة التكاليف المتغيرة لمحصول الشعير (٧٣٧) ل.س للدونم الواحد، ويشكل العمل الآلي أعلى نسبة أيضاً، حيث بلغت (٢٩٠) ل.س، وهو يشكل نسبة(٣٩%) من إجمالي التكاليف المتغيرة ،وقد بلغت قيمة التكاليف المتغيرة لمحصول الحمص (٧٨٨) ل.س للدونم الواحد، وشكل العمل الآلي أعلى نسبة أيضاً، حيث بلغت (٣٠٠) وهو يشكل نسبة(٣٨%) من إجمالي التكاليف المتغيرة ،وقد بلغت قيمة التكاليف المتغيرة لمحصول البيقية (٧٧٤) ل.س للدونم الواحد ويشكل العمل الآلي أعلى نسبة أيضاً، حيث بلغت (٤٠٥) ل.س، وهو يشكل نسبة(٥٢%) من إجمالي التكاليف المتغيرة، وأما فيما يخص التكاليف الثابتة فقد بلغت أعلى قيمة لها (١٠٩٦) ل.س للدونم الواحد لمحصول الحمص، وأدنى قيمة كانت لمحصول الشعير وقد بلغت (٤٥٤) ل.س للدونم الواحد، ولمحصول القمح كانت(٦٠٩) ل.س للدونم الواحد و(٩٧٨) للدونم الواحد من البيقية.

أما فيما يخص محصول الزيتون، بلغت قيمة للتكاليف المتغيرة (٤٤٦٧) ل.س للدونم الواحد من محصول الزيتون، و بلغت التكاليف الثابتة (٢٥٥١) ل.س للدونم الواحد ، وقد شكل إيجار الأرض أعلى نسبةً من التكاليف الثابتة لكل من محصول (القمح والشعير والحمص والبيقية و الزيتون)، حيث كانت (٣٣٤) ل.س و(٢٣٢) ل.س و (٤١٩) ل.س و(٤٣١) ل.س و(١١٩٧) ل.س، وشكل العمل العائلي أعلى نسبة من التكاليف الثابتة لمحصول البيقية والزيتون حيث كانت (٥٠٠) و (١٣٢٥) لمحصول الزيتون، وإن معظم أشجار الزيتون لم تدخل طور الإثمار بعد في القطاع الجنوبي .

الجدول (٤٧). تكاليف الإنتاج لمجموعة المحاصيل والأشجار التي زرعت في القسم الجنوبي لعام ٢٠٠٧ ل.س لكل دونم

المحصول بنود التكاليف	الزيتون	القمح	الشعير	الحمص	البقية
بنور		٢٧٧	١٨٧	٤٢٥	٣٠٠
ما يخص سنة الإثمار من تكاليف تأسيس	٢٣٥				
الحراثة+عمل الآلي	٦٧٨	٢٨٩	٢٩٠	٣٠٠	٤٠٥
أسمدة	٩٥٠	٢٥٤	٢٠٥		
التربية و التقليم	٨٣٣				
قيمة مواد مكافحة	٥٨٣				
عمل مستأجر	٥١٧				
عبوات	٤٥٨	٢٤	٢٠	٢٥	٣٢
فائدة التكاليف المتغيرة (٥%)	٢١٣	٤٢	٣٥	٣٨	٣٧
إجمالي التكاليف المتغيرة ١٥% من الانتاج	٤٤٦٧	٨٨٦	٧٣٧	٧٨٨	٧٧٤
إيجار الأرض	١١٩٧	٣٣٤	٢٣٢	٤١٩	٤٣١
العمل العائلي (نثر البذور +تسميد+تعشيب+مكافحة+حصاد+نقل المحصول+جني المحصول)	١٣٢٥	٢٤٦	٢٠٠	٦٢٥	٥٠٠
فائدة التكاليف الثابتة (٥%)	١٢٦	٢٩	٢٢	٥٢	٤٧
إجمالي التكاليف الثابتة	٢٥٥١	٦٠٩	٤٥٤	١٠٩٦	٩٧٨
التكاليف الكلية	٧٠١٨	١٤٩٥	١١٩١	١٨٨٤	١٧٥٢

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧.

٣-٤- التحليل الاقتصادي لربحية المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة التي زرعت بالقسمين الشمالي والجنوبي

تعد المزرعة مؤسسة ذات نشاط واحد أو أكثر، وتعد الأنشطة كفروع مختلفة في المزرعة كل منها يوجه عادة لإنتاج نوع واحد من المحاصيل النباتية، أو من المنتجات

الحيوانية. ودراسة الأنشطة الزراعية ضرورية في تحليل الدخل الزراعي، لأنها تساعد على توضيح التكوين الداخلي للمزرعة ككل، وكذلك توضيح المساهمة النسبية لكل نشاط في المزرعة بشكل عام.

ويوجد معايير مختلفة لتقدير الدخل في المزرعة هي: الناتج الإجمالي - الهامش الإجمالي - الربح - التكاليف المتغيرة - التكاليف الثابتة - التكاليف الكلية في القطاعين الشمالي والجنوبي.

الناتج الإجمالي للمزرعة

يستخدم الناتج الإجمالي كمقياس مبدئي لتقدير دخل المزرعة أو الدخل من نشاط معين أو من مشروع محدد، إذ عن طريقه يمكن تقدير أداء المزرعة بشكل منافع، بغض النظر عن تكاليف هذه المنافع.

الناتج الإجمالي = الحجم الكلي للإنتاج النهائي القابل للتسويق \times متوسط سعر المزرعة

الهامش الإجمالي للمزرعة

يمكن حساب الهامش الإجمالي بعد خصم التكاليف المتغيرة من الناتج الإجمالي للمزرعة.

ربح المزرعة:

يتم الحصول على الربح بعد خصم التكاليف الكلية (الثابتة والمتغيرة) من الناتج الإجمالي للمزرعة.

٣-٤-١- ربحية المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة التي زرعت بالقطاع الشمالي

إن أهم المحاصيل الرئيسية المزروعة في القطاع الشمالي هي (القمح الشعير البقية الحمص) أما أهم المحاصيل الشجرية فهي (الزيتون، التفاح، الكرز، الكرم، التين).

القمح

بلغ متوسط الإنتاج الرئيسي من محصول القمح (٨٠) كغ للدونم الواحد، وسعر مبيع الكغ (١٢) ل.س، حيث بلغ متوسط إنتاج الحب (٩٦٠) ل.س/الدونم، وبلغ متوسط قيمة المنتجات الثانوية (١٣٦٠) ل.س/الدونم، بالتالي أصبح إجمالي العائد (٢٣٢٠) ل.س وعند خصم التكاليف المتغيرة، والتي بلغت (٨٥٨) ل.س للدونم الواحد، من إجمالي العائد بلغ

الهامش الإجمالي (١٤٦٢) ل.س/الدونم الواحد، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٦١٠) ل.س/الدونم الواحد من الهامش الإجمالي، بلغت قيمة الربح (٨٥٢) ل.س/الدونم الواحد. وأظهر معامل الارتباط علاقة متوسطة بين مردودية الدونم الواحد وتكلفة إنتاج الكغ من القمح حيث بلغ ($R = -0.616^{**}$) وهو يدل على أن العلاقة بين هذين المتغيرين علاقة عكسية، أي كلما ارتفعت المردودية انخفضت تكاليف الإنتاج كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.38$) وهذا يعني أن (٣٨%) من التغيرات في التكلفة تعود إلى التغيرات في مردودية الدونم الواحد. وكذلك فقد بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط (٠.١٥) أي أن قيمة معامل الارتباط تزيد ثلاثة أمثال قيمة خطأه المعياري وهذا يعني العلاقة معنوية ويمكن الوثوق بها.

الشعير

بلغ متوسط غلة الدونم (٦٠) كغ وسعر مبيع الكغ (١٢) ل.س، حيث بلغ متوسط إنتاج الحب (٧٢٠) ل.س/الدونم، وبلغ متوسط قيمة المنتجات الثانوية (٨٠٠) ل.س/الدونم الواحد، بالتالي أصبح متوسط إجمالي الناتج (١٥٢٥) ل.س/الدونم، وعند خصم التكاليف المتغيرة والتي بلغت (٦٥١) ل.س/الدونم الواحد، من إجمالي العائد، بلغ الهامش الإجمالي (٨٧٤) ل.س/الدونم الواحد، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٤٧٧) ل.س/الدونم الواحد من الهامش الإجمالي، بلغت قيمة الربح (٣٩٧) ل.س/الدونم الواحد. وعند دراسة العلاقة بين المساحة والإنتاج من خلال تحليل معامل الارتباط في القسم الشمالي كان معامل الارتباط ($R = 0.99^{**}$) وهو ارتباط موجب ومعنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (١%) و (٥%)، أما معامل التحديد فكان ($R^2 = 0.98$) وهذا يعني أن تمثيل العلاقة بين المساحة والإنتاج كان قوياً. وعند دراسة العلاقة بين الإنتاجية والإنتاج حيث بلغ معامل بيرسون ($R = 0.83^{**}$). وهو يدل على أن العلاقة بين الإنتاجية والإنتاج هذين المتغيرين علاقة ارتباط طردية كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.69$) كذلك فقد بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط ٠.١٤ العلاقة معنوية ويمكن الوثوق بها.

الحمص

بلغ متوسط غلة الدونم (٥٧) كغ، وسعر مبيع الكغ (٤٥) ل.س، حيث بلغ متوسط إنتاج الحب (٢٥٧٩) ل.س/الدونم، وبلغ متوسط قيمة المنتجات الثانوية (١٧٠) ل.س/الدونم الواحد، بالتالي بلغ متوسط إجمالي الناتج (٢٧٤٩) ل.س/الدونم، وعند خصم التكاليف المتغيرة والتي بلغت (٨٦٥) ل.س/الدونم الواحد، من إجمالي العائد، بلغ الهامش الإجمالي

(١٨٨٤) ل.س للدونم الواحد ، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٨٩٣) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي، بلغت قيمة الربح (٩٩١) ل.س للدونم الواحد. أظهر معامل الارتباط ($R=-0.58$). علاقة لا بأس بها بين الإنتاجية والمساحة وهو يدل على أن العلاقة بين هذين المتغيرين علاقة عكسية، أي كلما زادت المساحة انخفضت الإنتاجية، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.33$)، و بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط (٠.٢٥) وهذا يدل على أن معامل الارتباط له دلالة معنوية كبيرة على مستوى (١%) و (٥%).

البيقية

بلغ متوسط غلة الدونم (١٤٨) كغ، وسعر مبيع الكغ (١٢) ل.س، حيث بلغ متوسط إنتاج الحب (١٧٧٦) ل.س/الدونم، وبلغ متوسط قيمة المنتجات الثانوية (١٢٤٠) ل.س للدونم الواحد، بالتالي بلغ متوسط إجمالي الناتج (٣٠١٦) ل.س للدونم الواحد ، وعند خصم التكاليف المتغيرة والتي بلغت (٧٣٥) ل.س للدونم الواحد، من إجمالي العائد، بلغ الهامش الإجمالي (٢٢٨١) ل.س للدونم الواحد ، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٩٤٧) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي بلغت قيمة الربح (١٣٣٤) ل.س للدونم الواحد. وعند دراسة العلاقة بين المساحة والإنتاج من خلال تحليل معامل الارتباط في القسم الشمالي. وكان معامل الارتباط ($R^{**}=0.56$) وهو ارتباط موجب ومعنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (١%) و (٥%)، أما معامل التحديد فكان ($R^2=0.74$) وهذا يعني أن تمثيل العلاقة بين المساحة والإنتاج كان قوياً. وعند دراسة العلاقة بين الإنتاجية والإنتاج حيث بلغ معامل بيرسون ($R^{**}=0.87$) وهو يدل على أن العلاقة بين الإنتاجية والإنتاج علاقة ارتباط طردية، كما بلغت قيمة معامل التحديد $R^2=0.76$ ، وكذلك فقد بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط (٠.٢٨) أي أن قيمة معامل الارتباط تزيد ثلاثة أمثال قيمة خطأه المعياري وهذا يعني العلاقة معنوية ويمكن الوثوق بها. أظهر معامل الارتباط (-) $R=0.50$. علاقة وسط بين الإنتاجية والمساحة وهو يدل على أن العلاقة بين هذين المتغيرين علاقة عكسية أي كلما زادت المساحة انخفضت الإنتاجية، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.25$) و بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط (٠.٥) وهذا يدل أن معامل الارتباط ضعيف و ليس له دلالة معنوية، مما يجعلنا نقبل الفرضية عدم وجود ارتباط على مستوى (١% و ٥%).

٣-٤-٢- ربحية الأشجار المثمرة التي زرعت بالقسم الشمالي

بالنسبة لمحصول الزيتون، فقد بلغت إنتاجية الدونم الواحد من الزيتون (٢٨٥) كغ وبلغت قيمة العائد الكلي (٨٥٥٠) ل.س للدونم الواحد، بلغت قيمة التكاليف المتغيرة (٤٦٢٨) ل.س للدونم الواحد، في حين بلغت قيمة الهامش الإجمالي (٣٩٢٢) ل.س للدونم الواحد وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٢٦٨٦) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي بلغت قيمة الربح (١٢٣٦) ل.س للدونم الواحد.

*أما بالنسبة لمحصول التفاح فقد بلغت إنتاجية الدونم الواحد من محصول التفاح (٨٥٦) كغ، وبلغت قيمة العائد الكلي (٢١٤٠٠) ل.س للدونم الواحد، بلغت قيمة التكاليف المتغيرة (١٠١٧٠) ل.س للدونم الواحد، في حين بلغت قيمة الهامش الإجمالي (١١٢٣٠) ل.س للدونم الواحد وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٦٣٢٠) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي بلغت قيمة الربح (٤٩١٠) ل.س للدونم الواحد، أظهر معامل الارتباط بين قيمة عمر الأشجار لدى أفراد العينة البحثية في القسم الشمالي ومردودية الدونم الواحد من محصول التفاح علاقة لابلأس بها ($R=0.57^{**}$). وقيمتها الإيجابية تدل على أن العلاقة طردية بين هذين المتغيرين، أي أنه كلما ازداد عمر الأشجار ترتفع مردودية الدونم الواحد، كما بينت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.33$)، وعند احتساب قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط فقد بلغ (٠.١٨) أي ما يعادل ثلث قيمة معامل الارتباط وفي هذا دليل على معنوية قيمة معامل الارتباط وإن العلاقة بين المتغيرين لا تعود إلى عوامل الحظ والصدفة. وأظهر معامل الارتباط علاقة قوية بين مردودية الدونم الواحد وتكلفة إنتاج الكغ من التفاح، حيث بلغ ($R=-0.86^{**}$).

وهذا يدل على أن العلاقة بين هذين المتغيرين علاقة عكسية، أي كلما ارتفعت المردودية انخفضت تكاليف الإنتاج كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.74$). وهذا يعني أن ٧٤% من التغيرات في التكلفة تعود إلى التغيرات في مردودية الدونم.

أما بالنسبة لمحصول الكرم، فقد بلغت إنتاجية الدونم الواحد من محصول الكرم (١٦٠٠) كغ وبلغت قيمة العائد الكلي (٢٠٩٥٠) ل.س للدونم الواحد، وبلغت قيمة التكاليف المتغيرة (٩١٠٣) ل.س للدونم الواحد في حين بلغت قيمة الهامش الإجمالي (١١٨٤٧) ل.س للدونم الواحد وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٨٧٠٨) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي بلغت قيمة الربح (٣١٣٩) ل.س للدونم الواحد. وعند دراسة العلاقة بين المساحة والإنتاج من خلال تحليل معامل الارتباط في القسم الشمالي

وكان معامل الارتباط ($R=0.99^{**}$) وهو ارتباط موجب ومعنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (١%) و(٥%)، أما معامل التحديد فكان ($R^2=0.98$) وهذا يعني أن تمثيل العلاقة بين المساحة والإنتاج كان قويا جداً، وعند دراسة العلاقة بين الإنتاجية والإنتاج حيث بلغ معامل بيرسون ($R=0.53^{**}$). وهو يدل على أن العلاقة بين الإنتاجية والإنتاج علاقة ارتباط طردية كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.28$) وكذلك فقد بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط ٠.٣ أي أن قيمة معامل الارتباط تزيد ثلاثة أمثال قيمة خطأه المعياري وهذا يعني العلاقة معنوية ويمكن الوثوق بها. أظهر معامل الارتباط ($R=-0.50^{**}$). علاقة وسط بين الإنتاجية والمساحة وهو يدل على أن العلاقة بين هذين المتغيرين علاقة عكسية أي كلما زادت المساحة انخفضت الإنتاجية، كما بلغت قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.25$ و بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط ٠.٣١ ، وهذا يدل أن معامل الارتباط له دلالة معنوية كبيرة على مستوى ١% و ٥%.

أما بالنسبة لمحصول الكرز فقد بلغت إنتاجية الدونم الواحد من محصول الكرز (٦٠٠) كغم، وبلغت قيمة العائد الكلي (٢١٦٠٠) ل.س للدونم الواحد، وبلغت قيمة التكاليف المتغيرة (٩٥٥٠) ل.س للدونم الواحد ، في حين بلغت قيمة الهامش الإجمالي (١٢٠٥٠) ل.س للدونم الواحد، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٦٨٢٥) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي بلغت قيمة الربح (٥٢٢٥) ل.س للدونم الواحد، وعند دراسة العلاقة بين المساحة والإنتاج من خلال تحليل معامل الارتباط في القطاع الشمالي، وكان معامل الارتباط ($R = 0.93^{**}$)، وهو ارتباط موجب ومعنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (١%) و(٥%)، أما معامل التحديد فكان ($R^2=0.86$) وهذا يعني أن تمثيل العلاقة بين المساحة والإنتاج كان قويا، أظهر معامل الارتباط ($R=-0.37$). علاقة ضعيفة بين الإنتاجية والمساحة وهو يدل على أن العلاقة بين هذين المتغيرين علاقة عكسية، أي كلما زادت المساحة انخفضت الإنتاجية، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.14$)، وهذا يدل أن معامل الارتباط ضعيف و ليس له دلالة معنوية مما يجعلنا نقبل الفرضية عدم وجود ارتباط على مستوى ١% و ٥%.

أما بالنسبة لمحصول التين فقد بلغت إنتاجية الدونم الواحد (١٠٠٠) كغم، وبلغت قيمة العائد الكلي (٢٠٠٠٠) ل.س للدونم الواحد، و بلغت قيمة التكاليف المتغيرة (٥١٧١) ل.س للدونم الواحد ، في حين بلغت قيمة الهامش الإجمالي (١٤٨٢٩) ل.س للدونم الواحد، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٩٩٧٥) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي، بلغت قيمة الربح (٤٨٥٤) ل.س للدونم الواحد. أظهر معامل الارتباط علاقة قوية بين

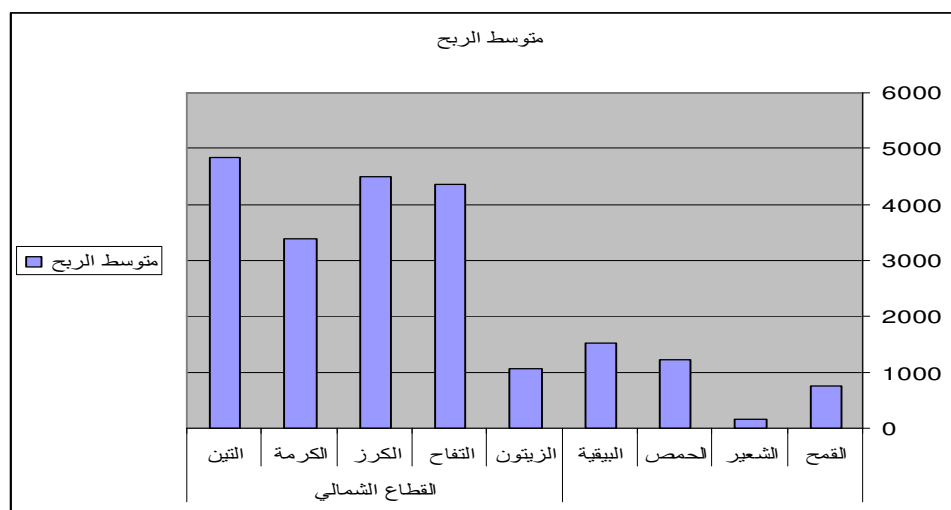
مردودية الدونم الواحد وتكلفة إنتاج الكغ من التين، حيث بلغ ($R=-0.99^{**}$) وهو يدل على أن العلاقة بين هذين المتغيرين علاقة عكسية أي كلما ارتفعت المردودية انخفضت تكاليف الإنتاج كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.98$). وهذا يعني أن تمثيل العلاقة بين مردودية الدونم الواحد وتكلفة إنتاج الكغ من التين علاقة قوية بين اظهر معامل الارتباط ($R=-0.99^{**}$). علاقة ممتازة بين الإنتاجية والمساحة وهو يدل على أن العلاقة بين هذين المتغيرين علاقة عكسية ومعنوية على المستويين (١%) و (٥%).

الجدول (٤٨). ربحية مجموعة المحاصيل المزروعة في القسم الشمالي لعام ٢٠٠٧ ل.س

لكل دونم

المحصول	العائد		التكاليف المتغيرة ل.س	الهامش الاجمالي ل.س	التكاليف الثابتة ل.س	الربح () الخسارة ل.س
	رئيسي	ثانوي				
القمح	٩٦٠	١٣٦٠	٨٥٨	١٤٦٢	٦٩٦	٧٦٦
الشعير	٧٢٥	٨٠٠	٦٥١	٨٧٤	٤٧٧	٣٩٧
الحمص	٢٥٧٩	١٧٠	٧٦٥	١٩٨٤	٧٦١	١٢٢٣
البقية	١٧٧٦	١٢٤٠	٧٣٥	٢٢٨١	٧٥٢	١٥٢٩
الزيتون	٨٥٥٠		٤٦٨٢	٣٨٦٨	٢٨١٦	١٠٥٢
التفاح	٢١٤٠٠		١٠١٧٠	١١٢٣٠	٦٨٧٦	٤٣٥٤
الكرز	٢١٦٠٠		٩٥٥٠	١٢٠٥٠	٧٥٤١	٤٥٠٩
الكرمة	٩٠٠٠		٦٠٧٩	٢٩٢١	٤٧٧٧	١٨٥٦-
التين	٢٠٠٠٠		٥١٧١	١٤٨٢٩	٩٩٧٥	٤٨٥٤

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل (١٣). ربحية مجموعة المحاصيل المزروعة في القسم الشمالي

الجدول (٤٩). يبين نتائج التحليل الاحصائي للاشجار المثمرة المزروعة في القسم الشمالي لعام ٢٠٠٧ ل.س لكل دونم

المحصول	العمر والمردودية	المردودية وتكلفة إنتاج الكغم الواحد	المساحة و الإنتاج	المساحة و الإنتاجية
الزيتون	**٠.٦٠	**٠.٥٠-	**٠.٩١	٠.٤٣-
التفاح	**٠.٥٧	**٠.٨٦-	**٠.٨٩	**٠.٨٢-
الكرز	**٠.٥٣	**٠.٨٥-	**٠.٩٣	٠.٣٧-
الكرمة	**٠.٥٦	**٠.٩٤-	**٠.٩٩	**٠.٥٠-
التين	**٠.٥٢	**٠.٩٩-	**٠.٩٥	**٠.٩٩-

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام (٢٠٠٧).

الجدول (٥٠). يبين نتائج التحليل الاحصائي للمحاصيل المزروعة في القسم الشمالي لعام ٢٠٠٧ ل.س لكل دونم

المحصول	المردودية وتكلفة إنتاج الكغم الواحد	المساحة و الإنتاج	المساحة و الإنتاجية	الإنتاج والإنتاجية
---------	-------------------------------------	-------------------	---------------------	--------------------

القمح	**٠٦١-	**٠٩٨	٠١٧-	٠٣٠
الشعير	**٠٥٢-	**٠٩٩	١٩٠-	٠٨٣**
الحمص	**٠٧٨-	**٠٩١	**٠٥٨-	٠٣٤
البقية	**٠٧٦-	**٠٨٦	٥٠٠-	٠٨٧**

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

(*) معنوي على مستوى ١% (**) معنوي على مستوى ٥%، ١% (عدم وجود* أي غير معنوي)

٣-٥- التحليل الاقتصادي لربحية المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة التي زرعت بالقسم الجنوبي:

أن أهم المحاصيل الرئيسية المزروعة في القسم الجنوبي هي (القمح الشعير البقية الحمص) أما أهم المحاصيل الشجرية فهي الزيتون.

القمح

بلغ متوسط الإنتاج الرئيسي من محصول القمح (٧٥) كغ للدونم الواحد، وبلغ سعر مبيع الكغ (١٢) ل.س، حيث بلغ متوسط إنتاج الحب (٩٠٠) ل.س/الدونم وبلغ متوسط قيمة المنتجات الثانوية (١٣٢٧) ل.س/الدونم، وبالتالي بلغت قيمة العائد الكلي (٢٢٢٧) ل.س/الدونم وعند خصم التكاليف المتغيرة والتي بلغت (٨٨٦) ل.س للدونم الواحد من إجمالي العائد، بلغ الهامش الإجمالي (١٣٤١) ل.س للدونم الواحد، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٦٠٩) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي بلغت قيمة الربح (٧٣٢) ل.س للدونم الواحد. وباستخدام اختبار (t) للمقارنة بين متوسط ربح الدونم الواحد من القمح بين القسمين الشمالي والجنوبي على مستوى (١% و ٥%) نجد أنه لا يوجد فرق معنوي بين متوسطي الربح للدونم الواحد من القمح بين القسمين الشمالي والجنوبي على مستوى دلالة (١% و ٥%) أي نقبل فرضية عدم على مستوى دلالة (١% و ٥%). ويبين الجدول (٥٢) نتائج التحليل الإحصائي للمحاصيل والأشجار المثمرة في القسم الجنوبي.

الشعير

بلغ متوسط غلة الدونم الواحد (٦٢) كغ، وسعر مبيع الكغ (١٢) ل.س، حيث بلغ متوسط إنتاج الحب (٧٤٤) ل.س/الدونم، وبلغ متوسط قيمة المنتجات الثانوية (٨٠٠) ل.س/الدونم، وبالتالي بلغت قيمة إجمالي الناتج (١٥٤٤) ل.س/الدونم، وعند خصم التكاليف المتغيرة والتي بلغت (٧٣٧) ل.س للدونم الواحد من إجمالي العائد، وبلغ الهامش الإجمالي (٨٠٧) ل.س للدونم الواحد، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٤٥٤) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي بلغت قيمة الربح (٣٥٣) ل.س للدونم الواحد. وباستخدام اختبار (t) للمقارنة بين متوسط ربح الدونم الواحد من الشعير بين القسمين الشمالي والجنوبي على مستوى (١% و ٥%) نجد أنه لا يوجد فرق معنوي بين متوسطي الربح للدونم الواحد من الشعير بين القسمين الشمالي والجنوبي على مستوى دلالة (١% و ٥%) أي نقبل فرضية العدم على مستوى دلالة (١% و ٥%) .

الحمص

بلغ متوسط غلة الدونم (٦٢) كغ وسعر مبيع الكغ (٤٥) ل.س حيث بلغ متوسط إنتاج الحب (٢٧٩٠) ل.س/الدونم وبلغ متوسط قيمة المنتجات الثانوية (٢٢٥) ل.س/الدونم ومتوسط إجمالي الناتج (٣٠١٥) ل.س/الدونم، وعند خصم التكاليف المتغيرة والتي بلغت (٧٨٨) ل.س للدونم الواحد من إجمالي العائد، بلغ الهامش الإجمالي (٢٢٢٧) ل.س للدونم الواحد، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (١٠٩٦) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي بلغت قيمة الربح (١١٣١) ل.س للدونم الواحد. وباستخدام اختبار (t) للمقارنة بين متوسط ربح الدونم الواحد من الحمص بين القسمين الشمالي والجنوبي على مستوى (١% و ٥%) نجد أنه لا يوجد فرق معنوي بين متوسطي الربح للدونم الواحد من الحمص بين القسمين الشمالي والجنوبي على مستوى دلالة (١% و ٥%) أي نقبل فرضية العدم على مستوى دلالة (١% و ٥%) .

البقية

بلغ متوسط غلة الدونم (١٣٨) كغ، وسعر مبيع الكغ (١٢) ل.س، حيث بلغ متوسط إنتاج الحب (١٦٥٦) ل.س/الدونم، وبلغ متوسط قيمة المنتجات الثانوية (١٢٢٠) ل.س/الدونم، و بلغ متوسط إجمالي الناتج (٢٨٧٦) ل.س/الدونم، وعند خصم التكاليف المتغيرة

والتي بلغت (٧٤٤) ل.س للدونم الواحد من إجمالي العائد، بلغ الهامش الإجمالي (٢١٠٢) ل.س للدونم الواحد، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٩٧٨) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي بلغت قيمة الربح (١١٢٤) ل.س للدونم الواحد. وباستخدام اختبار (t) للمقارنة بين متوسط ربح الدونم الواحد من البقية بين القسمين الشمالي والجنوبي على مستوى (١% و ٥%) نجد أنه لا يوجد فرق معنوي بين متوسطي الربح للدونم الواحد من البقية بين القسمين الشمالي والجنوبي على مستوى دلالة (١% و ٥%) أي نقبل فرضية العدم على مستوى دلالة (١% و ٥%).

أما بالنسبة لمحصول الزيتون ، فقد بلغت إنتاجية الدونم الواحد من الزيتون (٢٦٦) كغ وبلغت قيمة العائد الكلي (٧٩٨٠) ل.س للدونم الواحد، بلغت قيمة التكاليف المتغيرة (٤٤٦٧) ل.س للدونم الواحد في حين بلغت قيمة الهامش الإجمالي (٣٥١٣) ل.س للدونم الواحد، وعند خصم التكاليف الثابتة والبالغة قيمتها (٢٥٥١) ل.س للدونم الواحد من الهامش الإجمالي بلغت قيمة الربح (٩٦٢) ل.س للدونم الواحد.

- علاقة ارتباط عكسية بين المردودية وتكلفة إنتاج كغ الواحد إذ كان معامل بيرسون $(R=-0.45^{**})$.

- علاقة ارتباط طردية بين المساحة والإنتاج إذ كان معامل بيرسون $(R=0.54^{**})$.

- علاقة ارتباط طردية بين العمر والمردودية إذ كان معامل بيرسون $(R=0.74^{**})$.

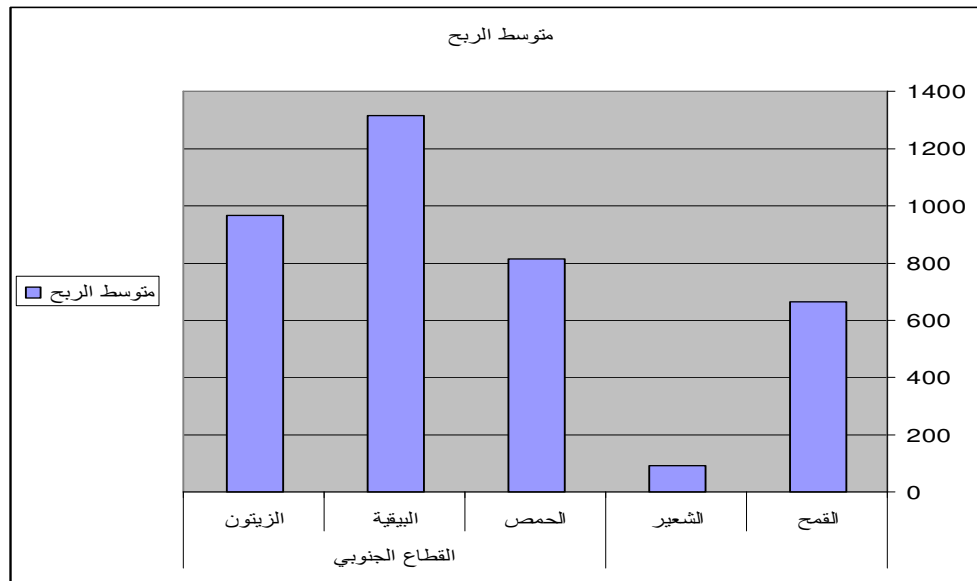
*علاقة ارتباط عكسية ضعيفة بين الإنتاجية والمساحة إذ كان معامل بيرسون $(R=-38)$.

الجدول (٥١). ربحية مجموعة المحاصيل المزروعة في القسم الجنوبي ل.س لعام ٢٠٠٧ لكل دونم

المحصول	العائدية		التكاليف المتغيرة ل.س	الهامش الإجمالي ل.س	التكاليف الثابتة	الربح () الخسارة
	رئيسي	ثانوي				
القمح	٩٠٠	١٣٢٧	٨٨٦	١٣٤١	٦٦٨	٦٦٣
الشعير	٧٤٤	٨٠٠	٧٣٧	٨٠٧	٤٥٤	٣٥٣
الحمص	٢٧٩٠	٢٢٥	٧٨٨	٢٠٠٢	١١٨٨	٨١٤
البقية	١٦٥٦	١٢٢٠	٧٧٤	٢١٠٢	٧٨٥	١٣١٧
الزيتون	٧٨٩٠		٤٤٦٧	٣٥١٣	٢٥٤٦	٩٦٧

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

(*) معنوي على مستوى ١% (**) معنوي على مستوى ٥%، ١% (عدم وجود* أي غير معنوي)



الشكل (١٤). ربحية مجموعة المحاصيل المزروعة في القسم الجنوبي

الجدول (٥٢). يبين نتائج التحليل الإحصائي للمحاصيل المزروعة في القسم الجنوبي

ل.س لكل دونم

المحصول	المردودية وتكلفة انتاج الكغم الواحد	المساحة و الانتاج	المساحة و الانتاجية	الانتاج والانتاجية
---------	--	-------------------	------------------------	--------------------

القمح	**٠.٦٠-	**٠.٩٧	٠.١٩-	٠.٣٢
الشعير	**٠.٥١-	**٠.٩٨	٢٣.-	٠.٨٥.**
الحمص	**٠.٧٦-	**٠.٩٢	**٠.٦٦-	٠.٢٧
البقية	**٠.٧٦-	**٠.٨٧	٠.٥٠-	٠.٩٠.**

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

(معنوي على مستوى ١%) (** معنوي على مستوى ٥%، ١%) (عدم وجود*أي غير معنوي)

الفصل الرابع

التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية "أبقار ماعز أغنام". في محافظة القنيطرة

٤-١-١ التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية في القسم الشمالي "أبقار ماعز أغنام"

٤-١-٢ التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية في القسم الجنوبي "أبقار ماعز أغنام"

الفصل الرابع

التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية "أبقار ماعز أغنام". في محافظة القنيطرة

يلعب قطاع الثروة الحيوانية دوراً هاماً في الاقتصاد السوري فهو يقدم أكثر من (٣٠%) من إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي و(١٥%) من قيمة إجمالي الصادرات الزراعية ويعمل فيه (١١%) من إجمالي اليد العاملة في سورية وتشكل الأسر الريفية ذات الدخل المتدني و القسم الأكبر من هذه النسبة حيث أن أكثر من (٨) ملايين من سكان سورية يعيشون في الأرياف حوالي (٢٠٥) مليون يعتبرون من ذوي الدخل المتدني وتملك أكثر من (٣٥%) من الأسر الريفية بعض الحيوانات التي تشكل مصدراً رئيسياً للغذاء في تلك الأسر حيث يشكل الدخل من المنتجات الحيوانية حوالي (١٥-١٠٠%) من دخلها. وتتبع أهمية الثروة الحيوانية من توفيرها البروتين الحيواني للإنسان بما تنتجه من اللحوم والحليب ومشتقاته والبيض، ومنتجات ثانوية مثل الجلود والشعر والصوف والسماد العضوي. ولا تقتصر أهمية الثروة الحيوانية على ما توفره من بروتين بل في كونها تشكل توازناً بيولوجياً في النظم الزراعية الحديثة إضافة إلى الاستفادة من الأراضي التي يتعذر الاستفادة منها لأسباب وتتمثل في منطقة البادية والتي تشكل مساحتها (٥٥%) من مساحة سورية طبيعية أو بشرية وكذلك الاستفادة من بقايا المحاصيل الحقلية، وفي عام ١٩٩٨ شكلت قيمة

منتجات الثروة الحيوانية حوالي (٢٨.٥%) من قيمة الإنتاج الزراعي وشكلت صادرات الأغنام الحية المصدر الأساسي لإيرادات التصدير ويعود السبب في ذلك إلى الأهمية الاقتصادية للأغنام العواس في سورية وإلى الميزة النسبية التي تتمتع بها مقارنةً مع الصادرات العالمية المماثلة وكذلك إلى الطلب المتزايد على أغنام العواس السورية الذي أدى إلى ارتفاع قيمة صادراتها مقارنةً مع إجمالي الصادرات الزراعية السورية. ناهيك عن الدور الذي تلعبه تربية الأغنام في زيادة الدخل المزرعية في مناطق الاستقرار الأولى و الثانية من ناحية، وما يشكله من مصدر أساسي للدخل في مناطق الاستقرار الرابعة و الخامسة من ناحية أخرى.

٤-١ - التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية

٤-١-١ - التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية في القسم الشمالي "أبقار، ماعز، أغنام"

٤-١-١-١ - الأغنام

من خلال النظر إلى الجدول (٥٣)، نجد أن تكلفة الرأس الواحد من التكاليف المتغيرة بالنسبة للمربين المقيمين، قد وصلت إلى (١٩٤٣) ل.س/الرأس، أما بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي، نجد أن نصيب الرأس الواحد من التكاليف المتغيرة، قد بلغت (١٨٨٦) ل.س ويعود السبب بهذا الفرق إلى ارتفاع نسبة أجور العمالة من إجمالي التكاليف المتغيرة بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي، ونجد أن الأعلاف تشكل أكبر نسبة من التكاليف المتغيرة، حيث قدرت الأعلاف بمبلغ (١٦٠٥) ل.س/الرأس بالنسبة للمربين المقيمين، وهي تشكل نسبة (٨٢%) من إجمالي التكاليف المتغيرة، وتشكل نسبة (٥٩%) من التكاليف الإجمالية، أما بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي، قدرت الأعلاف بمبلغ (١٣٥٠) ل.س/الرأس وهي تشكل نسبة (٧٢%) من إجمالي التكاليف المتغيرة، وتشكل نسبة (٥٩%) من التكاليف الإجمالية. وتشمل التكاليف الثابتة كلاً من العمالة العائلية، واهتلاك الأصول الثابتة، حيث بلغت التكاليف الثابتة في القسم الشمالي بالنسبة للمربين المقيمين (٧٦٢) ل.س، وهي تشكل نسبة (٢٨%) من إجمالي التكاليف

الكلية، وقد بلغت قيمة العمالة العائلية واهتلاك الأصول الثابتة للرأس الواحد على الترتيب ٩٠.٦٣٦ ل.س/الرأس، أما بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي، بلغت التكاليف الثابتة (٣٨٣) ل.س وهي تشكل نسبة (١٧%) من إجمالي التكاليف الكلية وقد بلغت قيمة العمالة العائلية واهتلاك الأصول الثابتة للرأس الواحد على الترتيب (١٥.٣٥٠) ل.س/الرأس كما هو مبين بالجدول رقم (٥٣) .

بلغ متوسط العوائد الناتجة من مبيعات الحليب و الحيوانات و العوائد الأخرى، كالروث والصوف، في القطاع الشمالي بالنسبة للمربين المقيمين (٤٦٨٤) مبلغ ل.س/ الرأس، أما بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي بلغت (٤٤٠٥) ل.س/ الرأس، أما بالنسبة للأرباح في القطاع الشمالي، فقد بلغت بالنسبة للمربين المقيمين مبلغ (١٢٠٤) ل.س/ الرأس أما بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي بلغت (١٥٧١) ل.س وعند دراسة العلاقة بين التكاليف الكلية، ومجموع أعداد الأغنام في القسم الشمالي من خلال تحليل معامل الارتباط في القسم الشمالي.

كان معامل الارتباط ($R = 0.99^{**}$)، وهو ارتباط موجب قوي جداً أي أن العلاقة طردية بين التكاليف الكلية ومجموع أعداد الأغنام في القسم الشمالي ، أما معامل التحديد فكان ($R^2 = 0.98$) وكذلك فقد بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط (٠.٠٧) ، أي أن قيمة معامل الارتباط تزيد ثلاثة أمثال قيمة خطأه المعياري وهذا يعني العلاقة معنوية ويمكن الوثوق بها.

وعند دراسة العلاقة بين مجموع أعداد الأغنام و تكاليف العمالة العائلية في القسم الشمالي من خلال تحليل معامل الانحدار في القسم الشمالي. نجد أن:

$$Y = 7289.2 + 390X$$

وهذا يشير أن زيادة عدد الأغنام رأساً واحداً في القسم الشمالي يؤدي إلى زيادة العمالة العائلية بمقدار (٣٩٠) ل.س وعند حساب قيمة (t) والتي كانت قيمتها (4.3) ومقارنتها مع (t) الجدولية، وهذا يدل أن معامل الارتباط قوي بين العمالة العائلية ومجموع عدد الأغنام وله دلالة معنوية كبيرة على مستوى (١% و ٥%) وعند دراسة العلاقة بين التكاليف الكلية والأعلاف المقدمة في القسم الشمالي من خلال تحليل معامل الارتباط.

وكان معامل الارتباط ($R = 0.94^{**}$) وهو ارتباط موجب قوي جداً أي أن العلاقة طردية بين التكاليف الكلية ومجموع أعداد الأغنام في القسم الشمالي ، أما معامل التحديد فكان ($R^2 = 0.88$) أي أن (٨٨%) من التغيرات في التكاليف سببها زيادة عدد رؤوس الأغنام وكذلك فقد بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط أي أن (٠.١٧) قيمة معامل الارتباط تزيد ثلاثة أمثال قيمة خطأه المعياري وهذا يعني العلاقة معنوية ويمكن الوثوق بها.

٤-١-١-٢- الماعز

بلغ متوسط حجم القطيع من الماعز في القسم الشمالي (٤٧) رأساً، ومن خلال النظر إلى الجدول (٥٣)، نجد أن تكلفة الرأس الواحد من التكاليف المتغيرة، قد وصلت إلى (١٧٠٦) ل.س./الرأس)، ونجد أن الأعلاف تشكل أكبر نسبة من التكاليف المتغيرة حيث قدرت الأعلاف بمبلغ (١٥٤٨) ل.س./الرأس، وهي تشكل نسبة (٩٠%) من إجمالي التكاليف المتغيرة، وتشكل نسبة (٨٠%) من التكاليف الإجمالية. وتشمل التكاليف الثابتة كلاً من العمالة العائلية واهتلاك الأصول الثابتة، حيث بلغت التكاليف الثابتة (٢١٩) ل.س. وهي تشكل نسبة (١١%) من إجمالي التكاليف الكلية، وقد بلغت قيمة العمالة العائلية واهتلاك الأصول الثابتة للرأس الواحد على الترتيب (٨٩.١٢٠) ل.س./الرأس كما هو مبين بالجدول رقم (٥٣).

بلغ متوسط العوائد الناتجة من مبيعات الحليب و الحيوانات و العوائد الأخرى كالروث والشعر في القطاع الشمالي (٤٢٩٧) مبلغ ل.س./الرأس، أما بالنسبة للأرباح في القسم الشمالي فقد بلغت (١٨٥١) ل.س. / الرأس.

٤-١-١-٣- الأبقار

بلغ متوسط حجم القطيع من الأبقار في القسم الشمالي (٢) رأس ومن خلال النظر إلى الجدول (٥٣)، نجد أن تكلفة الرأس الواحد من التكاليف المتغيرة، قد وصلت إلى (٥٩٦٢٧) ل.س./الرأس ونجد أن الأعلاف تشكل أكبر نسبة من التكاليف المتغيرة، حيث قدرت الأعلاف بمبلغ (٥٣٨٥٩) ل.س./الرأس وهي تشكل نسبة (٩٠%) من إجمالي التكاليف المتغيرة، وتشكل نسبة (٧٠%) من التكاليف الإجمالية. وتشمل التكاليف الثابتة كلاً من العمالة العائلية واهتلاك الأصول الثابتة، حيث بلغت التكاليف الثابتة (١٢٣٢٥) ل.س. وهي تشكل نسبة (١٧%) من إجمالي التكاليف الكلية، وقد بلغت قيمة العمالة العائلية واهتلاك الأصول الثابتة للرأس الواحد على الترتيب (١٧٣٨.١٠٠٠٠) ل.س./الرأس كما هو مبين بالجدول رقم (٥٣).

بلغ متوسط العوائد الناتجة من مبيعات الحليب و الحيوانات و العوائد الأخرى، كالروث، في القسم الشمالي بمبلغ (١٠٦٤٧٨) ل.س. / الرأس، أما بالنسبة للأرباح في القسم الشمالي فقد

كانت (٢١٠٥٢) ل.س/الرأس، وعند دراسة العلاقة بين الأعلاف المقدمة للرأس الواحد والدخل من الرأس الواحد من خلال تحليل معامل الارتباط في القسم الشمالي كان معامل الارتباط ($R = 0.26^*$) وهو ارتباط موجب أي أن العلاقة طردية بين الأعلاف المقدمة والدخل، أما معامل التحديد فكان ($R^2 = 0.07$) وكذلك فقد بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط (٠.١٩) وعند حساب قيمة (t) والتي كانت قيمتها (5.3) ومقارنتها مع (t) الجدولية حيث كانت قيمة (t) المحسوبة أقل من قيمة (t) الجدولية وهذا يدل أن معامل الارتباط ضعيف و ليس له دلالة معنوية على مستوى (٥%) مما يجعلنا نقبل الفرضية العدم وإن لمعامل الارتباط دلالة معنوية، أي وجود ارتباط على مستوى (١%).

وعند دراسة العلاقة بين الإنتاجية والإنتاج، حيث بلغ معامل بيرسون ($R = 0.60^{**}$). وهو يدل على أن العلاقة بين الإنتاجية والإنتاج هذين المتغيرين علاقة ارتباط طردية، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.36$) وكذلك فقد بلغت قيمة الخطأ المعياري لمعامل الارتباط (٠.١٥) أي أن قيمة معامل الارتباط تزيد ثلاثة أمثال قيمة خطأه المعياري وهذا يعني العلاقة معنوية ويمكن الوثوق بها. وعند دراسة العلاقة بين التكاليف الكلية والأعلاف المقدمة في القسم الشمالي من خلال تحليل معامل الارتباط.

وكان معامل الارتباط ($R = 0.99^{**}$) وهو ارتباط موجب قوي جدًا ومعنوي، على كلا المستويين أي أن العلاقة طردية بين التكاليف الكلية والأعلاف المقدمة في القسم الشمالي،

الجدول (٥٣). التكاليف والعائدات للثروة الحيوانية في القسم الشمالي (أغنام، ماعز، أبقر) ل.س لكل رأس

القطاع الشمالي				بنود التكاليف
الأغنام	الماعز	الأبقار		
مقيم		ترحال موسمي		
سعر	سعر		سعر	
١٦٠٥	١٣٥٠	١٥٤٨	٥٣٨٥٩	قيمة الأعلاف
٤٥	٤٤	٤٧	٢٢٢٩	تكاليف بيطرية
٢٠	١٧	٣٠	٧٠٠	المياه
١٨٠	٣٢٥			العمالة
	٢٠			مصاريف النقل
٩٣	٩٠	٨١	٢٨٣٩	فائدة التكاليف المتغيرة
١٩٤٣	١٨٨٦	١٧٠٦	٥٩٦٢٧	مجموع التكاليف المتغيرة
٩٠	١٥	٨٩	١٧٣٨	اهتلاك أصول ثابتة
٦٣٦	٣٥٠	١٢٠	١٠٠٠٠	العمالة عائلية

٥٨٧	١٠	١٨	٣٦	فائدة التكاليف الثابتة
١٢٣٢٥	٢١٩	٣٨٣	٧٦٢	إجمالي التكاليف الثابتة
٧١٩٥٢	١٩٢٥	٢٢٦٩	٢٧٠٥	إجمالي التكاليف الكلية
١٠٦٤٧٨	٤٢٩٧	٤٤٠٥	٤٦٨٤	العائدات
٩٦٢٢١	٢٥٢٠	١٣٥٠	١٩٥٠	حليب ومشتقاته
٦٢٤٨	٧٨٠	١٦٥٠	١٤٠٠	حيوانات حية مباعه (اللحم)
٣٤٤٧	٩٤٠	١٣٠٠	١٢٠٠	المواليد
٥٦٢	٥٧	١٠٥	١٣٤	عوائد ثانوية (روث، الشعر، الصوف)
١٠٤٦	١٢١	١١٥	١٢٥	نسبة النفوق
١٢٤٢٨	٤٠٠	٤٥٠	٦٥٠	نسبة الاستبدال
٢١٠٥٢	١٨٥١	١٥٧١	١٢٠٤	الربح

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٢-٤ - التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية في القسم الجنوبي "أبقار ماعز، أغنام"

٢-٤-١ - الأغنام

من خلال النظر إلى الجدول، نجد أن تكلفة الرأس الواحد من التكاليف المتغيرة بالنسبة للمربين المقيمين، قد وصلت إلى (١٦٨٤) ل.س/الرأس، أما بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي، نجد أن نصيب الرأس الواحد من التكاليف المتغيرة قد بلغت (١٦٨٩) ل.س ونجد أن الأعلاف تشكل أكبر نسبة من التكاليف المتغيرة، حيث قدرت الأعلاف بمبلغ (٣١٤٣) ل.س/الرأس بالنسبة للمربين المقيمين وهي تشكل نسبة (٨٥%)، من إجمالي التكاليف المتغيرة وتشكل نسبة (٥٨%) من التكاليف الإجمالية، أما بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي، قدرت الأعلاف بمبلغ (١٢٨٩) ل.س/الرأس، وهي تشكل نسبة (٧٦%) من إجمالي التكاليف المتغيرة وتشكل نسبة (٦٣%) من التكاليف الإجمالية. وتشمل التكاليف الثابتة كلاً من العمالة العائلية واهتلاك الأصول الثابتة، حيث بلغت التكاليف الثابتة بالنسبة للقسم الجنوبي بالنسبة للمربين المقيمين (٧٦٥) ل.س وهي تشكل نسبة (٣١%) من إجمالي التكاليف الكلية، وقد بلغت قيمة العمالة العائلية واهتلاك الأصول الثابتة للرأس الواحد على الترتيب (٧٣.٦٥٦) ل.س/الرأس، أما بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي بلغت التكاليف الثابتة (٣٥٤) ل.س، وهي تشكل نسبة (١٧%) من إجمالي التكاليف الثابتة والمتغيرة، وقد بلغت قيمة العمالة العائلية واهتلاك

الأصول الثابتة للرأس الواحد على الترتيب (١٢.٣٢٥) ل.س/الرأس، وبلغ متوسط العوائد الناتجة من مبيعات الحليب والحيوانات والعوائد الأخرى، كالروث والصوف في القطاع الجنوبي بالنسبة للمربين المقيمين مبلغ (٤٦٢٥) ل.س/الرأس، أما بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي بلغت (٤٢١٥) ل.س كما هو مبين بالجدول (٥٤). وبالنسبة للأرباح في القسم الجنوبي فقد بلغت بالنسبة للمربين المقيمين مبلغ (٢١٢٥) ل.س / الرأس، أما بالنسبة للمربين الذين يمارسون الترحال الموسمي بلغت (٢١٢٩) ل.س / الرأس. والجدول (٥٥) يبين نتائج التحليل الإحصائي للأغنام في القسمين الشمالي والجنوبي.

٤-٢-٢- الماعز

بلغ متوسط حجم القطيع من الماعز في القسم الجنوبي (١٥) رأساً، و من خلال النظر إلى الجدول نجد أن تكلفة الرأس الواحد من التكاليف المتغيرة، قد وصلت إلى (١٣٨٢) ل.س/الرأس ونجد أن الأعلاف تشكل أكبر نسبة من التكاليف المتغيرة، حيث قدرت الأعلاف بمبلغ (١٢٤٦) ل.س/الرأس، وهي تشكل نسبة (٩٠%) من إجمالي التكاليف المتغيرة، وتشكل نسبة (٦٤%) من التكاليف الإجمالية. وتشمل التكاليف الثابتة كلاً من العمالة العائلية، واهتلاك الأصول الثابتة، حيث بلغت التكاليف الثابتة (٥٧٧) ل.س، وهي تشكل نسبة (٢٩%) من إجمالي التكاليف الكلية، وقد بلغت قيمة العمالة العائلية اهتلاك الأصول الثابتة للرأس الواحد على الترتيب (١٥٠٠.٤٠٠) ل.س/الرأس كما هو مبين بالجدول رقم (٥٤).

بلغ متوسط العوائد الناتجة من مبيعات الحليب و الحيوانات و العوائد الأخرى، كالروث، والشعر في القسم الجنوبي (٤١٩٠) مبلغ ل.س / الرأس، أما بالنسبة للأرباح في القسم الجنوبي فقد بلغت (١٧١٣) ل.س / الرأس.

٤-٢-٣- الأبقار

بلغ متوسط حجم القطيع من الأبقار في القسم الجنوبي(٤) رؤوس، و من خلال النظر إلى الجدول، نجد أن تكلفة الرأس الواحد من التكاليف المتغيرة، قد وصلت إلى(٥٠٦٥٤) ل.س/الرأس، ونجد أن الأعلاف تشكل أكبر نسبة من التكاليف المتغيرة حيث قدرت الأعلاف بمبلغ (٤٥٥٣٩) ل.س/الرأس، وهي تشكل نسبة(٩٠%) من إجمالي التكاليف المتغيرة، وتشكل نسبة(٧٣%) من التكاليف الإجمالية. وتشمل التكاليف الثابتة كلاً من العمالة العائلية، واهتلاك الأصول الثابتة، حيث بلغت التكاليف الثابتة (١٢١٠٩) ل.س، وهي تشكل نسبة (١٩%) من إجمالي التكاليف الكلية، وقد بلغت قيمة العمالة العائلية اهتلاك الأصول الثابتة للرأس الواحد على الترتيب(١٥٣٢,١٠٠٠٠) ل.س/الرأس.

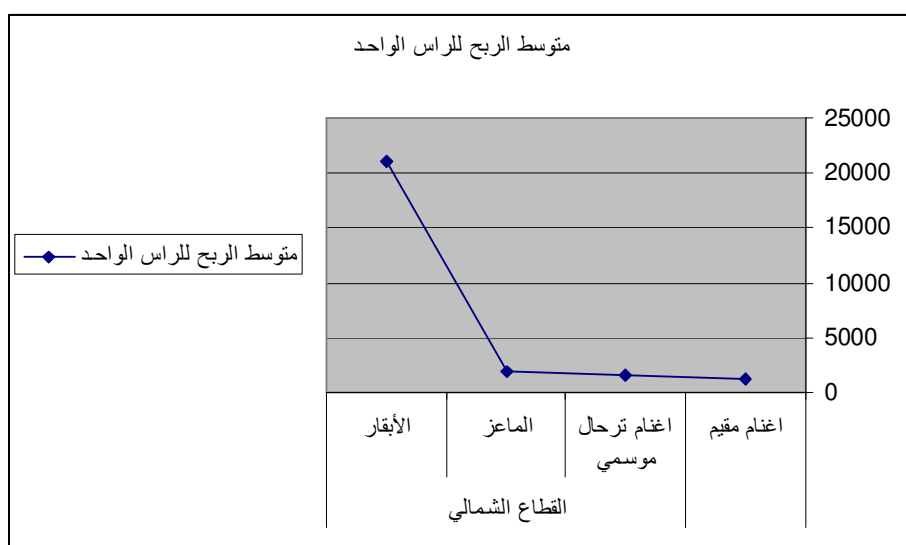
بلغ متوسط العوائد الناتجة من مبيعات الحليب و الحيوانات و العوائد الأخرى، كالروث في القسم الجنوبي(١٦٠٣٧١) مبلغ ل.س / الرأس أما بالنسبة للأرباح في القسم الجنوبي، فقد بلغت بالنسبة للمربين المقيمين مبلغ(٢٩٥٦٨) ل.س/ الرأس. ويعود الفرق في الربح بين القسمين الشمالي والجنوبي، وذلك بسبب إن(٧٩%) من المربين في القسم الجنوبي يعتمدون على الرعي الطبيعي خلال فترة الربيع والبالغة{٢.٥} شهر ولا يقدمون أي نوع من الأعلاف خلال هذه الفترة. بعكس القسم الشمالي، حيث لا نجد سوى(٦%) فقط من المزارعين يعتمدون على الرعي ولا يقدمون أي نوع من الأعلاف خلال فترة الربيع. جدول (٥٦) يبين نتائج التحليل الإحصائي للأبقار في القسمين الشمالي والجنوبي.

الجدول (٥٤). التكاليف والعائدات للثروة الحيوانية في القسم الجنوبي(أغنام، ماعز، أبقار)ل.س لكل رأس

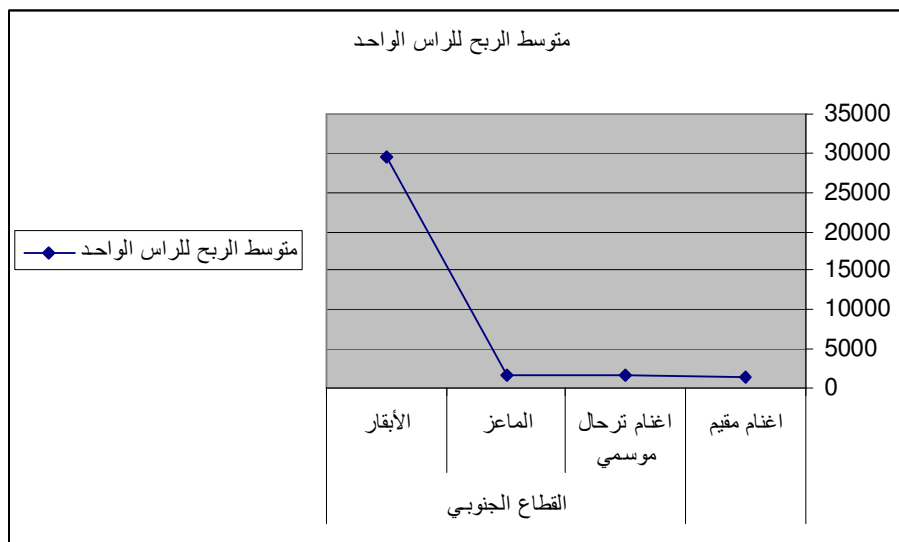
القسم الجنوبي				بنود التكاليف
الأبقار	الماعز	الأغنام		
		مقيم	ترحال موسمي	
سعرل.س	سعرل.س	سعرل.س	سعرل.س	
٤٥٥٣٩	١٢٤٦	١٢٨٩	١٤٣٣	قيمة الأعلاف
٢٠٠٣	٤٠	٤٥	٤٤	تكاليف بيطرية
٧٠٠	٢٧	٢٠	١٢	المياه
		٢٤٠	١١٥	العمالة
		١٥		مصاريف النقل
٢٤١٢	٦٩	٨٠	٨٠	فائدة التكاليف المتغيرة
٥٠٦٥٤	١٣٨٢	١٦٨٩	١٦٨٤	مجموع التكاليف المتغيرة
١٥٣٢	١٥٠	١٢	٧٣	اهتلاك أصول ثابتة
١٠٠٠٠	٤٠٠	٣٢٥	٦٥٦	العمالة عائلية

٥٧٧	٢٧	١٧	٣٦	فائدة التكاليف الثابتة
١٢١٠٩	٥٧٧	٣٥٤	٧٦٥	إجمالي التكاليف الثابتة
٦٢٧٦٣	١٩٥٩	٢٠٤٣	٢٤٤٩	إجمالي التكاليف الكلية
١٠٦٣٧١	٤١٩٠	٤٢١٥	٤٦٢٥	العائدات
٩٥٨٤٤	٢٦٠٠	١٣٠٠	١٨٠٠	حليب ومشتقاته
٦٤٩٥	٧٥٠	١٦٠٠	١٣٤٠	حيوانات حية مباحة (اللحم)
٣٤٥٨	٧٨٠	١٢٠٠	١٣٥٠	المواليد
٥٧٤	٦٠	١١٥	١٣٥	عوائد ثانوية (روث، الشعر، الصوف)
١٠٢٢	١١٨	٩٠	١٢٦	نسبة النفوق
١٣٠١٨	٤٠٠	٤٠٠	٥٨٥	نسبة الاستبدال
٢٩٥٦٨	١٧١٣	١٧٣٢	١٤٦٥	الربح

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل (١٥). متوسط الربح للثروة الحيوانية في القسم الشمالي



الشكل (١٦). متوسط الربح للثروة الحيوانية في القسم الجنوبي

الجدول (٥٥). يبين نتائج التحليل الإحصائي للأغنام في القسمين الشمالي والجنوبي

البيان	الأغنام القطاع الشمالي	الأغنام القطاع الجنوبي
التكاليف الكلية ومجموع أعداد الأغنام	$(R = 0.99)^{**}$	$(R = 0.99)^{**}$
التكاليف الكلية والاعلاف المقدمة	$(R = 0.94)^{**}$	$(R = 0.92)^{**}$
دراسة اثر أعداد الأغنام على العمالة العائلية من خلال تحليل معامل الانحدار	$Y = 7289.2 + 390X$ زيادة عدد الأغنام رأس واحد في القطاع الشمالي يؤدي إلى زيادة العمالة العائلية بمقدار 390 ل.س	$Y = 27797.8 + 169X$ زيادة عدد الأغنام رأس واحد في القطاع الجنوبي يؤدي إلى زيادة العمالة العائلية بمقدار ١٦٩ ل.س

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

الجدول (٥٦). يبين نتائج التحليل الإحصائي للأبقار في القسمين الشمالي والجنوبي

البيان	الأبقار القطاع الشمالي	الأبقار القطاع الجنوبي

(R =-0.59**)	(R =-0.26)*	(الأعلاف المقدمة والدخل) للرأس الواحد
.(R=0.54**)	.(R=0.60**)	الإنتاجية والإنتاج
(R =0.99**)	(R =0.98**)	التكاليف الكلية والأعلاف المقدمة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

(*) معنوي على مستوى ١% (**) معنوي على مستوى ٥%، ١% (عدم وجود* أي غير معنوي)

الفصل الخامس

النمط المحصولي الأمثل باستخدام أسلوب البرمجة الخطية

١-٥ - البرمجة الخطية للقسم الجنوبي

١-١-٥ - النموذج الأول الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي فقط

١-٢-٥ - النموذج الثاني الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي والعمل
المستأجر

٢-٥ - البرمجة الخطية للقسم الشمالي

١-٢-٥ - النموذج الأول الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي فقط

٢-٢-٥ - النموذج الثاني الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي والعمل
المستأجر

٣-٥ - متوسط الدخل المزرعي حسب القسمين الشمالي والجنوبي

١-٣-٥ - متوسط الدخل المزرعي حسب القسم الشمالي (للمزارع الواحد)

الفصل الخامس

النمط المحصولي الأمثل باستخدام أسلوب البرمجة الخطية

تعد البرمجة الخطية من الطرق العملية لحل مشكلات الوحدات الإنتاجية في مجال الزراعة وذلك عن طريق تحديد التوليفات المثلى من الأنشطة الزراعية، التي تؤدي إلى الحصول على أكبر قدر ممكن من الدخل الصافي، أو تحمل المشروع أقل تكاليف ممكنة من هذه التوليفات وذلك في ظل كل من القيود الإنتاجية، والمحددات التشريعية التنظيمية. وتعد طريقة سمبلكس Simplex Method، من الطرق التي تصلح للتعامل مع مشكلات البرمجة الخطية، بالإضافة لصلاحية هذه الطريقة للتعامل مع المشكلات ذات المتغيرات كثيرة العدد، فإنه يوجد الكثير من برامج الحاسب الآلي التي تعمل وفق هذه الطريقة والتي يمكن أن تستخدم لحل مشاكل البرمجة الخطية ذات الأبعاد الكبيرة (عدد كبير من المتغيرات وعدد كبير من القيود) والتي تعطي حلولاً في أوقات صغيرة جداً وتجيب على كثير من التساؤلات ويتناول الأسلوب البحثي المتبع في هذا الفصل وضع نموذج البرمجة الخطية في الصيغة الرياضية على الشكل التالي.

$$\text{Max}(Z)=C_1X_1+C_2X_2+....+C_nX_n$$

s.t (في ظل المحددات التالية)

$$A_{11}X_1+A_{12}X_2+...+A_{1n}X_n\leq B_1$$

$$A_{21}X_1+A_{22}X_2+...+A_{2n}X_n\leq B_2$$

.....

.....

$$A_{m1}X_1+A_{m2}X_2+...+A_{mn}X_n\leq B_m$$

$$(X_1.X_2.X_3,...,X_n)\geq 0$$

حيث إن :

Z: يعبر عن إجمالي دالة الهدف.

Bm: الكمية المتاحة من الموارد.

Xn: كميات الأنشطة الإنتاجية المطلوب تحديد كمياتها.

Cn: العائد الصافي للأنشطة المراد تعظيمها أو التكاليف المراد تقليلها.

AmnAmn: احتياجات كل وحدة من النشاط من الموارد الزراعية المتاحة.

$$X_1,X_2,X_3,...,X_n = \text{محددات عدم السلبية}$$

٥-١- البرمجة الخطية للقسم الجنوبي

٥-١-١- النموذج الأول الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي فقط

أن التركيب المحصولي المقترح، باستخدام نموذج البرمجة الخطية في القسم الجنوبي لمجموعة الأنشطة الإنتاجية في النموذج، أي المحاصيل المزروعة في القسم الجنوبي وهي: (القمح، الشعير، الحمص، البقية، الزيتون). لقد تم احتساب الهامش الإجمالي لكل نشاط من الأنشطة، التي يتكون منها التركيب الإنتاجي في القسم الجنوبي، وأظهر أن جميع المحاصيل تحقق ربحاً، أما المحددات التي أدخلت في النموذج فهي الأرض (الدونم)، والعمل العائلي (اليوم)، ورأس المال (الليرة السورية) مقترض. ويتمثل النموذج الرياضي الخاص بهذه المنطقة فيما يلي :

$$\text{Max}(Z)=1341X_1+807X_2+2002X_3+2102X_4+3513X_5+0X_6+0X_7$$

$$1X_1+1X_2+1X_3+1X_4+1X_5+1X\leq 1216$$

$$1.2X_1+1.1X_2+3.1X_3+X+2.5X_4+6.6X_5\leq 1803$$

$$844X_1+702X_2+750X_3+737X_4+4245X_5\leq 0$$

Max(Z): تعظيم دالة الهدف (أقصى هامش إجمالي يمكن الحصول عليه من زراعة هذه

المحاصيل) وقد تم الحصول على الهامش الإجمالي من حسابات سابقة في الفصل الرابع

- X1:المساحة التي يمكن زراعتها من محصول القمح
X2:المساحة التي يمكن زراعتها من محصول الشعير
X3:المساحة التي يمكن زراعتها من محصول الحمص
X4:المساحة التي يمكن زراعتها من محصول البيقية
X5:المساحة التي يمكن زراعتها من محصول الزيتون
أ- قيد الأرض(المساحة)بحيث لايزيد مجموع مساحة المحاصيل المزروعة عن(١٢١٦) دونماً.
ب-قيد العمل العائلي بحيث لايزيد مجموع أيام العمل العائلي عن (١٨٠٣) يوم عمل.
ج-قيد رأسمال المقترض وهو الرأسمال اللازم من أجل إنتاج الدونم الواحد من هذه المحاصيل.

ويتضح من نتائج حل نموذج البرمجة الخطية باستخدام برنامج

Linear Porogramming Using SimplexMethod

أن التركيب المحصولي المقترح يتطلب زراعة نحو(١١٧٠) دونم من محصول القمح في القطاع الجنوبي، حيث يتبقى فائض من الموارد الأرضية المتاحة تقدر بنحو(٤٦) دونم تمثل(٣.٧٩%) من متوسط المساحة في التركيب المحصولي الراهن البالغ نحو(١٢١٦) دونم،و يقدر إجمالي العائد النقدي لكمية العمل العائلي المستخدمة في التركيب المحصولي المقترح بنحو (١٥٦٨٩٧٠) ل.س ، يتطلب التركيب المحصولي المقترح، الاستخدام الكامل لكمية العمل العائلي المتوفرة ،وإن إضافة كل يوم عمل يؤدي إلى رفع دالة الهدف بمقدار(١١١٥.٩) ل.س.ويطلب التركيب المحصولي المقترح استغلال جميع مساحة الأراضي الزراعية المتاحة محصول القمح ، بينما يتبقى فائضاً من المساحة المتاحة للأعلاف يقدر بنحو(٤٦) دونماً ، وبالتالي تبلغ نسبة المساحة المستغلة إلى نظيرتها المتاحة للأعلاف نحو (٨٤.١٩%)،على مستوى القسم الجنوبي . وبلغت قيمة رأس المال المقترض(٩٨٧٤٨٠) ل.س. وأخيراً فيما يتعلق بأسعار الظل (Shadow prices)،التي تظهر في الجدول رقم (٥٧)، هي عبارة عن قيمة الناتج الحدي للموارد المستخدمة التي تعكس ندرتها النسبية الحقيقية في التركيب المحصولي المقترح. ويطلق على أسعار الظل بالأسعار الاقتصادية، وهي تختلف عن أسعار السوق في أنها تحدد قيمة الوحدة من المورد

الإنتاجي بمقدار ما يضيفه لدالة الهدف ، وتشير البيانات الواردة في الجدول (٥٧)، إلى أن أقل هذه المحاصيل ربحية هو محصول الزيتون ، حيث أن زراعة دونم واحد منه تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (٤١٢٥) ل.س ، ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع تكاليف الزيتون مقارنة مع المحاصيل الأخرى في هذا القسم وزراعة دونماً واحداً من الشعير تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (١٣٦٠) ل.س وأن أقل المحاصيل ضمن هذه المجموعة تخفيضاً لدالة الهدف هو محصول البقية، حيث أن زراعة دونماً واحداً من البقية تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (٧١٧) ل.س.

الجدول (٥٧). النمط الإنتاجي الأمثل للأنشطة المزرعية في النموذج الأول للقسم الجنوبي (لعام ٢٠٠٧).

النشاط المحصولي	القمح	الشعير	الحمص	البقية	الزيتون
الهامش الإجمالي (ل.س)	١٣٤١	٨٠٧	٢٠٠٢	٢١٠٢	٣٥١٣
الكمية (دونم)	١١٧٠	صفر	صفر	صفر	صفر
مقدار خفض دالة الهدف عند زراعة دونم واحد (ل.س)	صفر	١٦٨٦	١٥٨٢	٧١٧	٤١٢٥

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

الجدول (٥٨). الموارد المستخدمة والفائضة في النموذج الأول للقسم الجنوبي (لعام ٢٠٠٧).

الموارد (المحدد)	الوحدة	الكمية المستخدمة	الكمية الفائضة
الأرض	دونم	١١٧٠	٤٦
العمل	يوم	١٤٠٥	صفر
رأس المال	ل.س	٩٨٧٤٨٠	صفر

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٥-١-٢- النموذج الثاني الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي والعمل المستأجر

إن التركيب المحصولي المقترح باستخدام نموذج البرمجة الخطية في القسم الجنوبي لمجموعة الأنشطة الإنتاجية في النموذج، أي المحاصيل المزروعة في القسم الجنوبي وهي: (القمح، الشعير، الحمص، البقية، الزيتون) . والذي يعنى بتعظيم الهامش الإجمالي لهذه المحاصيل. أما المحددات التي أدخلت في النموذج فهي الأرض (الدونم)، والعمل العائلي (اليوم)، ورأس المال (الليرة السورية) مقترض، ويتمثل النموذج الرياضي الخاص بهذه المنطقة فيما يلي :

$$\begin{aligned} \text{Max}(Z) &= 1341X_1 + 807X_2 + 2002X_3 + 2102X_4 + 3513X_5 + 0X_6 + 0X_7 \\ 1X_1 + 1X_2 + 1X_3 + 1X_4 + 1X_5 + 1X_6 &\leq 1216 \\ 1.2X_1 + 1.1X_2 + 3.1X_3 + X_4 + 2.5X_5 &\leq 2934 \\ 844X_1 + 702X_2 + 750X_3 + 737X_4 + 4245X_5 &\leq 0 \end{aligned}$$

أما بالنسبة إلى دلالة الرموز فقد تم حسابها في فقرة سابقة (٥-١-١)

ويتضح من نتائج حل نموذج البرمجة الخطية باستخدام برنامج

Linear Programming Using Simplex Method

أن التركيب المحصولي المقترح يتطلب زراعة نحو (٩١) دونماً من محصول القمح وزراعة (١١٢٥) دونماً من محصول البقية في القسم الجنوبي، ويقدر إجمالي العائد النقدي لكمية العمل العائلي والمستأجر المستخدمة في التركيب المحصولي المقترح بنحو (٢٤٨٦٧٨١) ل.س ، يتطلب التركيب المحصولي المقترح الاستخدام الكامل لكمية العمل

العائلي المتوفرة ، وبلغت كمية العمل المستخدمة (٢٩٣٤) يوم عمل - جدول (٥٩)

ويدل ذلك إلى أن هناك نقص في العمل العائلي المتوفر، وفي حال توفير العمل المستأجر ارتفعت دالة الهدف واستغلت كامل المساحة، ويتطلب التركيب المحصولي المقترح استغلال جميع مساحة الأراضي الزراعية المتاحة من محصول القمح و البقية. وبلغت قيمة رأس المال المقترض (٩٠٥٩٢٩) ل.س، وتشير البيانات الواردة في الجدول (٥٩) إلى أن أقل هذه المحاصيل ربحية هو محصول الشعير، حيث أن زراعة دونم واحداً منه تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (٤٧١.٩) ل.س وزراعة دونم واحد من محصول الزيتون، تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (١٠١١.٥) ل.س.

الجدول (٥٩). النمط الإنتاجي الأمثل للأنشطة المزرعية في النموذج الثاني للقسم الجنوبي (لعام ٢٠٠٧).

النشاط المحصولي	القمح	الشعير	الحمص	البيقية	الزيتون
الهامش الإجمالي (ل.س)	١٣٤١	٨٠٧	٢٠٠٢	٢١٠٢	٣٥١٣
الكمية (دونم)	٩١	صفر	صفر	١١٢٥	صفر
مقدار خفض دالة الهدف عند زراعة دونم واحد (ل.س)	صفر	٤٧١.٩	٤٤٨.٤	صفر	١٠١١.٥

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

الجدول (٦٠). الموارد المستخدمة والفائضة في النموذج الأول (لعام ٢٠٠٧).

الموارد (المحدد)	الوحدة	الكمية المستخدمة	الكمية الفائضة
الأرض	دونم	١٢١٦	صفر
العمل	يوم	٢٩٣٤	صفر
رأس المال	ل.س	٩٠٥٩٢٩	صفر

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٥-٢- البرمجة الخطية للقطاع الشمالي

٥-٢-١- النموذج الأول الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي فقط

يتضمن نموذج البرمجة الخطية المستخدمة للقطاع الشمالي والذي يعنى بتعظيم الهامش الإجمالي لتسعة محاصيل: (القمح، الشعير، الحمص، البيقية، الزيتون، التفاح، الكرم، الكرز، التين). وتمثل هذه المحاصيل مجموعة الأنشطة الإنتاجية في النموذج. أما المحددات التي أدخلت في النموذج فهي الأرض (الدونم)، والعمل العائلي (اليوم)، ورأس المال (الليرة السورية) مقترض. ويتمثل النموذج الرياضي الخاص بهذه المنطقة فيما يلي :

$$\begin{aligned} \text{Max}(Z) &= 1462X_1 + 874X_2 + 1984X_3 + 2281X_4 + 3868X_5 + 11230X_6 + 12050X_7 + 11847 \\ &X_9X_8 + 14829X_9 + 0X_{10} + 0X_{11} + 0X_{12} + 0X_{13} + 0X_{14} + 0X_{15} + 0X_{16}X_1 + 0X_{17} + 0X_{18} \\ 1X_1 + 1X_2 + 1X_3 + 1X_4 + 1X_5 + 1X_6 + 1X_7 + 1X_8 + 1X_9 &\leq 1126 \\ 1.2X_1 + 1.18X_2 + 2.2X_3 + 2.3X_4 + 6.4X_5 + 14X_6 + 16.3X_7 + 25.8X_8 + 32.50X_9 &\leq 4806 \\ 7X_1 + 620X_2 + 829X_3 + 700X_4 + 4462X_5 + 9686X_6 + 9095X_7 + 8670X_8 + 4925X_9 &\leq 0 \end{aligned}$$

تعظيم دالة الهدف (أقصى هامش إجمالي يمكن الحصول عليه من زراعة هذه المحاصيل)
وقد تم الحصول على الهامش الإجمالي من حسابات سابقة في الفصل الرابع

- X1: المساحة التي يمكن زراعتها من محصول القمح
- X2: المساحة التي يمكن زراعتها من محصول الشعير
- X3: المساحة التي يمكن زراعتها من محصول الحمص
- X4: المساحة التي يمكن زراعتها من محصول البيقية
- X5: المساحة التي يمكن زراعتها من محصول الزيتون
- X6: المساحة التي يمكن زراعتها من محصول التفاح
- X7: المساحة التي يمكن زراعتها من محصول الكرم
- X8: المساحة التي يمكن زراعتها من محصول الكرز
- X9: المساحة التي يمكن زراعتها من محصول التين

أ- قيد الأرض (المساحة) بحيث لا يزيد مجموع مساحة المحاصيل المزروعة عن (١١٢٦) دونم.

ب- قيد العمل العائلي بحيث لا يزيد مجموع أيام العمل العائلي عن (٤٨٠٦) يوم عمل.

ج- قيد رأس المال المقترض وهو الرأس مال اللازم من أجل إنتاج الدونم الواحد من هذه المحاصيل.

وتشير نتائج التحليل لهذا النموذج إلى أن قيمة دالة الهدف قد بلغت حوالي (٤٢٧١٠٢٩.٤) ل.س، ويتمثل النمط الإنتاجي الأمثل الذي يقترحه النموذج في زراعة (٩٣١) دونم من محصول البيقية، وزراعة (١٩٠) دونم من محصول التفاح وبلغت كمية رأس المال المقترض (٢٤٩٢٠٤٠) ل.س، وبلغت كمية العمل المستخدمة (٤٨٠٦) يوم عمل - وتشير البيانات الواردة في الجدول (٦١) إلى أن أقل هذه المحاصيل ربحية هو محصول التين، حيث أن زراعة دونم واحد منه تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (١٠٦٠٥) ل.س وزراعة دونم واحد من الشعير تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (١٢١٣) ل.س، وأن أقل المحاصيل ضمن هذه المجموعة تخفيضاً لدالة الهدف هو محصول القمح وأن زراعة دونم واحد من القمح تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (١٦.٣) ل.س

الجدول (٦١). النمط الإنتاجي الأمثل للأنشطة المزرعية في النموذج الأول للقسم الشمالي (لعام ٢٠٠٧).

النشاط المحصولي	الهامش الإجمالي (ل.س)	الكمية (دونم)	مقدار خفض دالة الهدف عند زراعة دونم واحد
-----------------	-----------------------	---------------	--

(ل.س)			
١٦.٢	صفر	١٤٦٢	القمح
١٢١٣	صفر	٨٧٤	الشعير
٢٥٢	صفر	١٩٨٤	الحمص
صفر	٩٣٦	٢٢٨١	البقيّة
١٤٨٤	صفر	٣٨٦٨	الزيتون
صفر	١٩٠	١١٢٣٠	التفاح
٩٣٨	صفر	١٢٠٥٠	الكرز
٨٤٠٨	صفر	١١٨٤٧	العنب
١٠٦٠٥	صفر	١٤٨٢٩	التين

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

الجدول (٦٢). الموارد المستخدمة والفائضة في النموذج الأول للقسم الشمالي (لعام ٢٠٠٧).

الموارد (المحدد)	الوحدة	الكمية المستخدمة	الكمية الفائضة
الأرض	دونم	١١٢٦	صفر
العمل	يوم	٤٨٠٦	صفر
رأس المال	ل.س	٢٤٩٢٠٤٠	صفر

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٥-٢-٢- النموذج الثاني الوضع الراهن وفي حالة استخدام العمل العائلي والعمل المستأجر

يتضمن نموذج البرمجة الخطية المستخدمة للقسم الشمالي والذي يعنى بتعظيم الهامش الإجمالي لتعسّة محاصيل: (القمح، الشعير، الحمص، البقيّة، الزيتون، التفاح، الكرمة، الكرز، التين). وتمثّل هذه المحاصيل مجموعة الأنشطة الإنتاجية في النموذج. أما المحددات التي أدخلت في النموذج فهي الأرض (الدونم)، والعمل العائلي (اليوم)، ورأس المال (الليرة السورية) مقترض. ويتمثل النموذج الرياضي الخاص بهذه المنطقة فيما يلي :

$$\begin{aligned} \text{Max}(Z) = & 1462X_1 + 874X_2 + 2002X_3 + 1984X_4 + 2281X_5 + 3868X_6 + 11230X_7 + 12050X_8 + \\ & 11847X_9 + 0X_{10} + 0X_{11} + 0X_{12} + 0X_{13} + 0X_{14} + 0X_{15} + 0X_{16}X_1 + 07 + 0X_{18} \\ & 1X_1 + 1X_2 + 1X_3 + 1X_4 + 1X_5 + 1X_6 + 1X_7 + 1X_8 + 1X_9 \leq 1126 \\ & 1.2X_1 + 2.18X_2 + 2.2X_3 + 2.3X_4 + 6.4X_5 + 14X_6 + 16.3X_7 + 25.8X_8 + 32.50X_9 \leq 6944 \end{aligned}$$

$$817X1+620X2+829X3+700X4+4462X5+9686X6+9095X7+8670X8+4925X9\leq 0$$

أما بالنسبة إلى دلالة الرموز فقد تم حسابها في فقرة سابقة (١-٢-٥)

وتشير نتائج التحليل لهذا النموذج إلى أن قيمة دالة الهدف قد بلغت حوالي (٥٩٠.٦١١٧) ل.س، ويتمثل النمط الإنتاجي الأمثل الذي يقترحه النموذج في زراعة (٧٥٢) دونم من محصول البقية، وزراعة (٣٧٤) دونم من محصول التفاح، وبلغت كمية رأس المال المقترض (٤١٤٨٩٦٤) ل.س، وبلغت كمية العمل المستخدمة (٦٩٤٤) يوم عمل-جدول (٦٣). ويدل ذلك على أن هناك نقصاً في العمل العائلي المتوفر، وفي حال توفير العمل المستأجر ارتفعت دالة الهدف واستغلت كامل المساحة. وتشير البيانات الواردة في الجدول (٦٣) إلى أن أقل هذه المحاصيل ربحية هو محصول التين، حيث أن زراعة دونم واحد منه تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (١٠٦٠٥) ل.س، وزراعة دونم واحد من الشعير تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (١٢١٣) ل.س، وإن أقل المحاصيل ضمن هذه المجموعة تخفيضاً لدالة الهدف هو محصول القمح، وإن زراعة دونم واحد من القمح تؤدي إلى خفض دالة الهدف بمقدار (١٦.٣) ل.س

الجدول (٦٣). النمط الإنتاجي الأمثل للأنشطة المزرعية في النموذج الثاني للقسم الشمالي لعام (٢٠٠٧).

النشاط المحصولي	الهامش الإجمالي (ل.س)	الكمية (دونم)	مقدار خفض دالة الهدف عند زراعة دونم واحد (ل.س)
قمح	١٤٦٢	صفر	١٦.٢
شعير	٨٧٤	صفر	١٢١٣
الحمص	١٩٨٤	صفر	٢٥٢
البقية	٢٢٨١	٧٥٢	صفر
الزيتون	٣٨٦٨	صفر	١٤٨٤
التفاح	١١٢٣٠	٣٧٤	صفر
الكرز	١٢٠٥٠	صفر	٩٣٨
العنب	١١٨٤٧	صفر	٨٤٠٨
التين	١٤٨٢٩	صفر	١٠٦٠٥

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

الجدول (٦٤). الموارد المستخدمة والفائضة في النموذج الأول للقسم الشمالي (لعام ٢٠٠٧).

الموارد (المحدد)	الوحدة	الكمية المستخدمة	الكمية الفائضة
الأرض	دونم	١١٢٦	صفر
العمل	يوم	٦٩٤٤	صفر
رأس المال	ل.س	٤١٤٨٩٦٤	صفر

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧

٥-٣- متوسط الدخل المزرعي حسب القسمين الشمالي والجنوبي

يستخدم تعبير الدخل كمترادف للكثير من التعابير التي يطلق عليها الإيراد، المبيعات، العوائد، الربح وهناك تعاريف مختلفة للدخل الزراعي، القيمة الإجمالية لكل السلع المنتجة في المزرعة سواءً بيعت خارج المزرعة أم استهلكت داخل المزرعة. ويوجد أربعة معايير مختلفة لتقدير الدخل في المزرعة هي: الناتج الإجمالي - الناتج الصافي - الهامش الإجمالي - الربح، وتكون العائدات والتكاليف النقدية وغير النقدية، وتضم العائدات النقدية حصيلة بيع منتجات المزرعة وأجور أية خدمات قدمتها المزرعة، والعائدات غير النقدية قيمة الاستهلاك العائلي من منتجات المزرعة والتغير في المخزون. وتشمل التكاليف النقدية تكاليف متغيرة وثابتة،، وتشمل:

أ- التكاليف المتغيرة النقدية تكاليف الأسمدة والبذور والوقود والعمالة المؤقتة .

ب- التكاليف غير النقدية الأعلاف والحبوب من إنتاج المزرعة وتشمل التكاليف الثابتة:

أ- فوائد القروض بينما يعتبر أصل القرض بمثابة أمانة مستردة.

ب- التكاليف الثابتة غير النقدية الاهتلاك والعمل العائلي .

صافي الدخل النقدي

يمثل هذا المؤشر إجمالي العائدات النقدية مطروحاً منها إجمالي التكاليف النقدية .

صافي الدخل المزرعي

يعد صافي الدخل في المزرعة المقياس السنوي الأساسي لربح المزرعة وهو يقابل العائد على العمل والإدارة ورأس المال التي يساهم بها المزارع وأفراد أسرته. وهو يمثل الدخل النقدي ، بعد إضافة التغير في المخزون ، وقيمة الاستهلاك العائلي إلى العائدات النقدية، وإضافة أجره العمل العائلي والاهتلاك إلى التكاليف النقدية.

٥-٣-١- متوسط الدخل المزرعي حسب القسم الشمالي (للمزارع الواحد)

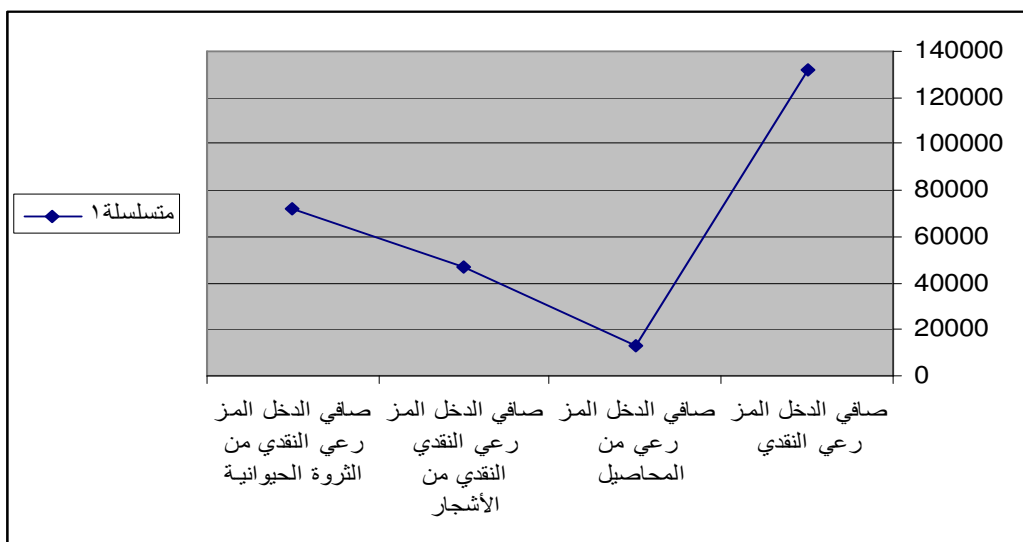
بلغت العائدات النقدية للمزارع الواحد في عينة القسم الشمالي (٣٣٢١٢٧) ل.س وكان نصيب الإنتاج الحيواني من العائدات النقدية (١٨٠٢٤٠) وهو يشكل نسبة (٥٤%) من العائدات النقدية وبلغ نصيب الإنتاج النباتي (١٥١٨٨٧) وهو يشكل نسبة (٤٦%) من العائدات النقدية، وشكلت العائدات النقدية من الأشجار نسبة (٣٨%) ومن المحاصيل نسبة (٨%) في حين بلغ متوسط التكاليف النقدية (١٩٨١٦٨) ل.س وكان نصيب الإنتاج الحيواني من التكاليف النقدية (١٠٦١٦٣) ل.س وهو يشكل نسبة (٥٤%) من التكاليف النقدية وبلغ نصيب الإنتاج النباتي (٩٢٠٠٥) ل.س وهو يشكل نسبة (٤٦%) من التكاليف النقدية، وشكلت التكاليف النقدية من الأشجار نسبة (٤٠%) ومن المحاصيل نسبة (٦%) وبلغ صافي الدخل النقدي للمزرعة الواحدة حوالي (١٣٣٩٥٩) ل.س وكان نصيب الإنتاج الحيواني من صافي الدخل النقدي (٧٤٠٧٧) ل.س وهو يشكل نسبة (٥٥%) من صافي الدخل النقدي وبلغ نصيب الإنتاج النباتي (٥٩٨٨٢) ل.س وهو يشكل نسبة (٤٥%) من صافي الدخل النقدي وشكلت صافي الدخل النقدي من الأشجار نسبة (٣٥%) ومن المحاصيل نسبة (١٠%) وعند خصم قيمة اهتلاك الأصول الرأسمالية والتي بلغت بالمتوسط (٢٢٤٣) ل.س، وبلغ متوسط صافي الدخل المزرعي (١٣١٧١٦) ل.س. والجدول (٦٥) يبين متوسط الدخل المزرعي في القسم الشمالي (للمزارع الواحد).

الجدول (٦٥). متوسط الدخل المزرعي في القسم الشمالي (للمزارع الواحد) لعام ٢٠٠٧

النسبة %	القيمة ل.س	بنود الدخل المزرعي
١٠٠	٣٣٢١٢٧	إجمالي العائد النقدي
٨	٢٥٩٧٢	العائد النقدي من المحاصيل
٣٨	١٢٥٩١٥	العائد النقدي من الأشجار
٥٤	١٨٠٢٤٠	العائد النقدي من الثروة الحيوانية
١٠٠	١٩٨١٦٨	التكاليف النقدية
٦	١٢٨٩٤	التكاليف النقدية من المحاصيل
٤٠	٧٩١١١	التكاليف النقدية من الأشجار
٥٤	١٠٦١٦٣	التكاليف النقدية من الثروة الحيوانية
١٠٠	١٣٣٩٥٩	صافي الدخل النقدي
١٠	١٣٠٧٨	صافي الدخل النقدي من المحاصيل
٣٥	٤٦٨٠٤	صافي الدخل النقدي من الأشجار
٥٥	٧٤٠٧٧	صافي الدخل النقدي من الثروة الحيوانية
	٢٢٤٣	اهتلاك الأصول الرأسمالية
١٠٠	١٣١٧١٦	صافي الدخل المزرعي النقدي
١٠	١٣٠٧٨	صافي الدخل المزرعي من المحاصيل
٣٥	٤٦٨٠٤	صافي الدخل المزرعي النقدي

		النقدي من الاشجار
٥٥	٧١٨٣٤	صافي الدخل المزرعي النقدي من الثروة الحيوانية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل (١٧). متوسط صافي الدخل المزرعي النقدي في القسم الشمالي (للفرد الواحد)

٥-٣-٢ - متوسط الدخل المزرعي حسب القسم الجنوبي

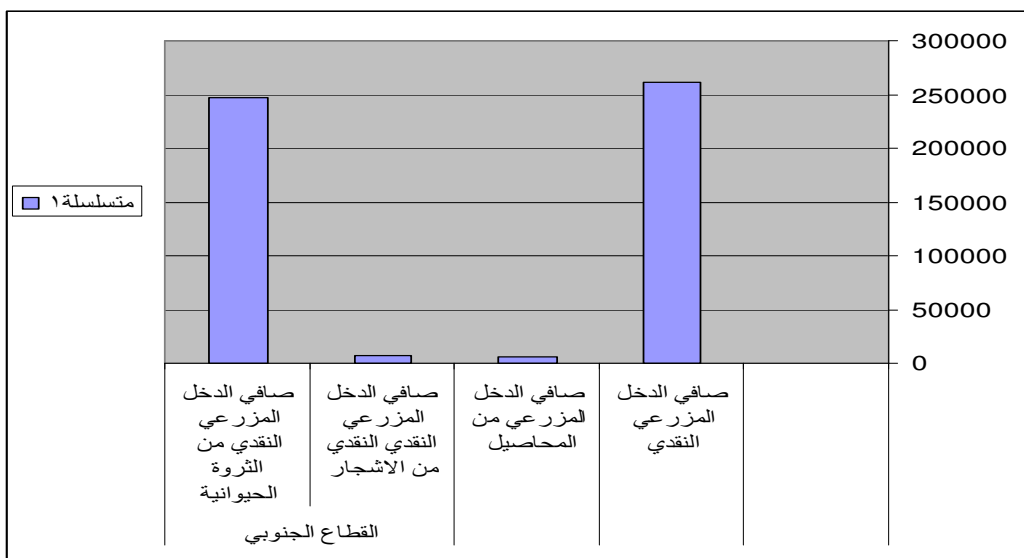
يبين الجدول (٦٦) أن إجمالي العائدات النقدية لمزارعي القسم الجنوبي في العينة البحثية بلغ بالمتوسط (٦٢٨٤٥٨) ل.س، في حين بلغت التكاليف النقدية بالمتوسط (٣٥٩٢٠٠) ل.س وبلغ صافي الدخل النقدي للمزرعة الواحدة حوالي (٢٦٩٢٥٨) ل.س وعند خصم قيمة اهتلاك الأصول الرأسمالية والتي بلغت بالمتوسط (٨٥٩٠٠٩) ل.س بلغ متوسط صافي الدخل المزرعي (٢٦٠٦٦٦) ل.س. وكان نصيب الإنتاج الحيواني من صافي الدخل المزرعي (٢٤٧٢٧٢) وهو يشكل نسبة (٩٥%) من صافي الدخل المزرعي وبلغ نصيب الإنتاج النباتي (١٣٤٢١) ل.س وهو يشكل نسبة (٥%) من صافي الدخل المزرعي وشكل صافي الدخل المزرعي من الأشجار نسبة (٣%) ومن المحاصيل نسبة (٢%). والجدول (٦٦) متوسط الدخل المزرعي حسب القسم الجنوبي (للمزارع الواحد).

الجدول (٦٦). متوسط الدخل المزرعي حسب القسم الجنوبي (للمزارع الواحد) لعام ٢٠٠٧.

النسبة %	القيمة ل.س	بنود الدخل المزرعي
١٠٠	٦٢٨٤٥٨	إجمالي العائد النقدي
٦	٣٨٢٢٥	العائد النقدي من المحاصيل
٤	٢٧١٣٢	العائد النقدي من الأشجار
٩٠	٥٦٣١٠٠	العائد النقدي من الثروة الحيوانية
١٠٠	٣٥٩٢٠٠	التكاليف النقدية
٩	٣٢٢٤٤	التكاليف النقدية من المحاصيل
٥	١٩٦٩٢	التكاليف النقدية من الأشجار
٨٦	٣٠٧٢٦٤	التكاليف النقدية من الثروة الحيوانية
١٠٠	٢٦٩٢٥٨	صافي الدخل النقدي
٢	٥٩٨١	صافي الدخل النقدي من المحاصيل
٣	٧٤٤٠	صافي الدخل النقدي من الأشجار
٩٠	٢٥٥٨٦٣	صافي الدخل النقدي من الثروة الحيوانية
	٨٥٩٠.٩	إهلاك الأصول الرأسمالية
١٠٠	٢٦٠٦٦٦	صافي الدخل المزرعي النقدي
٢	٥٩٨١	صافي الدخل المزرعي من المحاصيل
٣	٧٤٤٠	صافي الدخل المزرعي النقدي من الأشجار
٩٥	٢٤٧٢٧٢	صافي الدخل المزرعي النقدي

		من الثروة الحيوانية
--	--	---------------------

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية لعام ٢٠٠٧



الشكل (١٨). متوسط صافي المزرعي النقدي في القسم الجنوبي (للفرد الواحد)

الفصل السادس

النتائج والتوصيات

٦-١ : النتائج.

٦-٢ : التوصيات.

الفصل السادس

النتائج و التوصيات

٦-١ - النتائج

- ١- حققت الدورة الزراعية (حبوب- بقول) أعلى عائد في القسمين الشمالي والجنوبي.
- ٢- حقق محصول التين أعلى ربحية بين الأشجار المثمرة ووصلت ربحية الدونم إلى (٤٨٥٤) ل.س وكان أقل المحاصيل ربحية من الأشجار المثمرة هو محصول الزيتون (٩٦٧) ل.س للدونم.
- ٣- حققت الثروة الحيوانية أعلى نسبة من صافي الدخل المزرعي في القسمين، حيث كانت نسبته في القسم الشمالي (٥٤%) وفي القسم الجنوبي (٩٥%).
- ٤- حقق محصول البقية أعلى ربحية في القسمين، حيث كانت ربحية الدونم الواحد في القطاع الشمالي (١٥٢٩) ل.س للدونم وفي القسم الجنوبي (١٣١٧) ل.س للدونم.
- ٥- (٥٨%) من سكان المحافظة يتوضعون في القسم الشمالي وكانت نسبة الذكور إلى الإناث في هذا القطاع (٥٢%) أما بالنسبة للقسم لجنوبي شكل الذكور نسبة (٥٠%) من إجمالي عدد السكان في القطاع الجنوبي.
- ٦- كان أصغر المزارعين في العينة البحثية عمره (٢٦) عاماً، وأكبرهم عمراً (٨٠) عاماً، و بلغ متوسط العمر (٥٣) عاماً في العينة.
- ٧- (٧٥%) من المزارعين في العينة مهنتهم الرئيسية هي الزراعة ، و (١٧%) من أفراد العينة يعملون في وظائف مختلفة لدى القسمين العام والخاص، و (٨%) من أفراد العينة لديهم أعمال حرة في التجارة أو غيرها.
- ٨- بلغت نسبة الأمية بين مزارعي العينة (٣٥%)، بينما بلغت نسبة المزارعين الذين تلقوا التعليم الأساسي (٤٥.٨%)، في حين أن (١٥%) منهم تلقوا التعليم الثانوي، أما النسبة

الباقية من المزارعين، هم من حملة الشهادات الجامعية و الجامعية المتوسطة، وهم يشكلون (٤.٢%).

٩- بلغت نسبة الأمية بين زوجات المزارعين (٥١.٢%)، في حين بلغت نسبة الزوجات اللاتي تلقين التعليم الأساسي (٤١ %)، و بلغت نسبة زوجات المزارعين أفراد العينة اللاتي حصلن على التعليم الثانوي (٧%)، و اللاتي حصلن على التعليم العالي (٠.٨%) ، أما بالنسبة للأبناء بلغت نسبة الأمية بين الأفراد الذكور (١٧%) في حين بلغت نسبة الإناث الأميات (٨.٦%).

١٠- بلغ متوسط عدد الأفراد في العينة (٦) أفراد للأسرة الواحدة ، وقد كانت نسبة الذكور (٥١.٦%) ، في حين بلغت نسبة الإناث (٤٩.٤%)

١١- وعند دراسة الأسر الزراعية، تم تقسيم الأسر الزراعية حسب حجم الحيازة، إلى أسرة ذات حيازة صغيرة، وأسرة ذات حيازة متوسطة، وأسرة ذات حيازة كبيرة.

١٢- بالنسبة للأسرة ذات الحيازة الصغيرة في القسم الشمالي شكلت هذه الأسر (٣٨%) من إجمالي الأسر الزراعية في القسم الشمالي، ووصل مجموع مساحة الأرض الملك إلى (١٢٢) دونم. ووصل عدد الأبقار (١٦) رأساً من مجموع الأبقار التي تملكها الأسرة الفقيرة، أي أن نصيب الأسرة الواحدة هو (٧) رأساً.

١٣- أما بالنسبة للأسر ذات الحيازة الصغيرة في القسم الجنوبي و هم يشكلون تقريباً (٢٢%) من إجمالي الأسر الزراعية في القسم لجنوبي، ، نجد أن (٥٨%) من الأراضي غير مستخدمة بالزراعة ووصل عدد الأبقار (٥٧) رأساً، أي أن نصيب الأسرة الواحدة هو (٤) رأس.

١٤- أما بالنسبة للأسر ذات الحيازة المتوسطة في القسم الشمالي تضم هذه المجموعة الأسر التي تملك ما بين (١٠_٤٠) دونم من الأرض المزروعة، ويشكلون (٣٨%) من إجمالي الأسر الزراعية في القسم الشمالي، ، وتملك الأسرة المتوسطة (٣٩%) من العدد الكلي للأبقار في هذا القسم.

*أما بالنسبة للأسر ذات الحيازة المتوسطة في القسم الجنوبي تشكل الأسر المتوسطة في القطاع الجنوبي (٥٤%) من إجمالي الأسر الزراعية في القطاع الجنوبي، وتملك الأسرة المتوسطة (٤١%) من العدد الكلي للأبقار في هذا القطاع.

*أما بالنسبة للأسر ذات حيازة كبيرة القسم الشمالي:

تتضمن هذه المجموعة الأسر ذات الحيازة أكثر من (٤٠) دونم من الأرض وهم يشكلون (٢٣%) من الحائزين الزراعيين في القسم الشمالي، ووصل عدد الأبقار إلى (٢٥) رأساً أي أن نصيب الأسرة الواحدة هو (١.٨) رأساً .

أما بالنسبة للأسر ذات الحيازة الكبيرة في القسم الجنوبي: فهم يشكلون (٢٣%) من الحائزين الزراعيين في القسم الجنوبي. ووصل عدد الأبقار إلى (٧٦) رأساً أي أن نصيب الأسرة الواحدة هو (٥) رأساً. ١٥- إن الملكية الفردية هي أكثر أنماط الحيازة الزراعية شيوعاً بين أفراد العينة البحثية ، حيث بلغت نسبتها (٧٣%) من إجمالي الحيازات في العينة ، تليها الملكية العائلية ، حيث شكلت نسبتها (٢٥%) ، أما الحيازات الزراعية المستأجرة نسبتها (٢%).

١٦- بلغت المساحة الإجمالية للحيازات الزراعية في العينة (٣٧٠٥) دونماً موزعة على (١٢٠) مزارعاً ، وبمتوسط (٣١) دونماً للحيازة الواحدة ، وشكلت المساحة الصالحة للزراعة ما نسبته (٦٥%) من المساحة الكلية . وشكلت المساحة الغير صالحة للزراعة ما نسبته (٩%) من المساحة الكلية ، وشكلت المساحة المستغلة في زراعة المحاصيل ما نسبته (٤٧%) دونماً من إجمالي المساحة ، أما المساحة المستغلة في زراعة الأشجار المثمرة فقد شكلت نسبة (١٨%) من إجمالي المساحة، وشكلت مساحة المراعي بنسبة (٢٢%) . أما الأراضي البور فقد كانت نسبتها (١١%) .

١٧- بلغت نسبة المساحة المزروعة بالقمح في القطاع الشمالي (٤٩%) من إجمالي المساحة المزروعة في القطاع الشمالي، ويأتي في المرتبة الثانية محصول الحمص بنسبة (٣٢%) من إجمالي المساحة المزروعة في القسم الشمالي، ويأتي بالمرتبة الثالثة محصول الشعير حيث بلغت نسبته (١٥%) من إجمالي المساحة المزروعة في القسم الشمالي، ثم يأتي محصول البقية بنسبة (٣%) من إجمالي المساحة المزروعة في القسم الشمالي ، أما بالنسبة للقسم الجنوبي بلغت نسبة المساحة المزروعة بالمحاصيل (٥٩%) من إجمالي المحاصيل المزروعة في العينة، حيث بلغت نسبة المساحة المزروعة بالقمح (٦٨%) من إجمالي المساحة المزروعة في القسم الجنوبي بينما كانت نسبة بالشعير هي (٢٠%) من إجمالي المساحة المزروعة في القسم الجنوبي ونسبة بالحمص (٨) من إجمالي المساحة المزروعة في القسم الجنوبي، أما البقية (٤) من إجمالي المساحة المزروعة في القسم الجنوبي.

١٨- بلغ إجمالي المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة في العينة (٦٦٩) دونماً، حيث بلغت المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة في القسم الشمالي (٤٦٥) دونماً، وهي تشكل

بلغت نسبة المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة في القسم الشمالي (٢٧%) من المساحة المزروعة في القسم الشمالي، وقد جاء التفاح والزيتون في المرتبة الأولى بنسبة (٤٠%) لكل منهما ثم جاء الكرز بالمرتبة الثانية بنسبة (١١%) ثم العنب بنسبة (٧%) وأخيراً التين بنسبة (٢%) ، أما بخصوص القسم الجنوبي اقتصرَت مساحة الأشجار المزروعة فقط على محصول الزيتون فقد بلغت المساحة (٢٠٤) دونماً ، وشكلت ما نسبته (٣٠%) من مساحة الأشجار المثمرة في العينة، وشكلت ما نسبته (١٠%) من المساحة المزروعة القسم الجنوبي .

١٩- تُلثي الثروة الحيوانية من الأغنام والأبقار كانت تتوضع في القسم الجنوبي أما بالنسبة للماعز فإن (٨٠%) من الماعز كان يتوضع في القسم الشمالي .

٢٠- بلغ عدد الآلات الزراعية في العينة البحثية (٣٩) آلية، وتعتبر الجرارات الزراعية من أكثر الآلات المستخدمة من قبل المزارعين، حيث بلغ عددها (٢١) جراراً يليها في الأهمية المحاريث الزراعية ،حيث بلغ عددها (١٣) محراثاً، أما أقل الآليات عدداً فهي العزاقه حيث لم يتجاوز عددها (٥) عزاقات.

٢١- بلغت نسبة أفراد العينة البحثية الذين قاموا بتمويل مشاريعهم الزراعية ذاتياً أي (٧٥%). وبلغ نسبة المزارعين الذين حصلوا على التمويل من مصادر أخرى (٤%) ،وقد ساهم المصرف الزراعي بنسبة (٢٨%)، وبلغ نسبة المزارعين الذين حصلوا على التمويل من بنوك أخرى (٥%).

٦-٢- التوصيات

- * التركيز على زراعة القمح في القسم الجنوبي وإدخال زراعة البقية كبديل لمحصول الحمص في الدورة الزراعية.
- * التركيز على زراعة البقية في القسم الشمالي ومن الأشجار المثمرة التركيز والعمل على التوسع في زراعة أشجار التفاح كونه المحصول الأمثل لهذا القسم.
- * توفير التمويل اللازم للمزارعين بشروط سهلة وميسرة، عن طريق منح المزارعين قروض طويلة الأجل وخاصة لصغار المزارعين (الأسر الفقيرة) وذلك بهدف زيادة دخل المزارعين وتحسين أوضاعهم المعيشية.
- * عدم زراعة محصول الزيتون وذلك بسبب تدني إنتاجية الدونم وذلك مقارنةً مع مناطق الاستقرار الأولى في القطر حيث أن متوسط إنتاج الدونم في اللاذقية (٥٥٠) كغ للدونم الواحد بينما في المحافظة لايتجاوز (٢٨٥) كغ وكذلك عدم ملائمة التربة لمحصول الزيتون حيث أن التربة طينية غدقة.

المراجع

- ١- اسماعيل، اسكندر (٢٠٠٥). "معوقات ومحددات أداء الارشاد الزراعي" منشورات جامعة دمشق، دمشق.
- ٢- المحيسن، خالد (٢٠٠٥). "النظم الزراعية السائدة في المناطق البعلية في الأردن" إقليم الوسط بالمقارنة مع الدراسات المشابهة في جنوب سوريا.
- ٣- الحاج، خزاع (١٩٨٧) تقرير استعمال الاسمدة في سوريا. وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي، دمشق.
- ٤- بدر، أمجد (٢٠٠٠). رسالة ماجستير كلية الزراعة جامعة حلب، بعنوان "التحليل الاقتصادي والاجتماعي لاستغلال الموارد الطبيعية في منطقة الاستقرار الثانية في محافظتي درعا والسويداء
- ٥- باغ، اديب (١٩٥٨) "الجولان دراسة في الجغرافية الإقليمية"، جامعة دمشق، دمشق.
- ٦- حسكر، عبد المنعم (١٩٩٩) "الجولان مفتاح السلام في الشرق الأوسط" ندوة زراعية، المركز الثقافي في محافظة القنيطرة.
- ٧- حسن، احمد (٢٠٠٦). "الجولان تاريخ وجذور" دراسة جغرافية-سياسية-ثقافية.
- ٨- رحمون، حسن (٢٠٠٠). رسالة ماجستير بعنوان التحليل الاقتصادي والاجتماعي لاستغلال الموارد الطبيعية والتغيرات الجارية في منطقة الاستقرار الثانية في محافظتي حمص وحماة.
- ٩- سمارة، فوزي (١٩٨٢). "مكافحة الآفات" منشورات جامعة دمشق، دمشق.
- ١٠- ساريس، كورسي (٢٠٠٣). "المنتجون الزراعيون السوريون، الخصائص البنيوية التوزيعية" في الزراعة السورية على مفترق طرق، دمشق.
- ١١- سويدان، ياسين (١٩٩٢). التقرير السنوي لمشروع المشرق للشعير والاعنام والاعلاف وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي، دمشق، سوريا.
- ١٢- سلقيني، عبد الباري (١٩٩١). منهج بحوث النظم الزراعية. نشرة تدريبية، ايكاردا، حلب.

- ١٣- صافي، اديب وآخرون (١٩٩٤)، التقرير السنوي لمشروع المشرق للشعير والاعنام والاعلاف. وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، دمشق، سوريا.
- ١٤- غاري، كومينز. "قطاع الثروة الحيوانية وسياساته في سوريا" في الزراعة السورية على مفترق طرق، دمشق.
- ١٥- كولوا، اديب (٢٠٠٠). "بحوث العمليات"، منشورات جامعة دمشق، دمشق، سوريا.
- ١٦- كيال، حامد (١٩٧٩). محاصيل الحبوب والبقول، منشورات جامعة دمشق، دمشق.
- ١٧- مزيد احمد، وآخرون (١٩٩٢). تقييم استراتيجيات التسميد للتسميد الآزوتي والفوسفاتي على الشعير المطري، برنامج النظم الزراعية، ايكاردا، حلب.
- ١٨- مزيد، أحمد (١٩٨٩). المسوح الحقلية: خطوة هامة في منهج بحوث النظم الزراعية نشرة تدريبية غير منشورة، ايكاردا، حلب.
- ١٩- ناديا، فورني (٢٠٠٣). "استخدامات الأراضي وعلاقات العمل" في الزراعة السورية على مفترق طرق، دمشق.
- ٢٠- ناصر، شهاب (١٩٩٤)، رسالة ماجستير بعنوان تحليل النظم الزراعية في المناطق البعلية في محافظة الحسكة.
- ٢١- نبيل حسن، بشار شاكر (١٩٨٤). موارد الماعز في الجمهورية العربية السورية، أكساد.
- ٢٢- ياسين، محمود. ١٩٩٢- "استخدام الرياضيات الاقتصادية في ادارة الانتاج الزراعي"، ادارة المزارع، منشورات جامعة دمشق، دمشق.
- ٢٣- منظمة الاغذية والزراعة (١٩٩٥). اسلوب تطوير الانظمة المزرعية وانتاج التكنولوجيا الملائمة.
- ٢٤- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (١٩٩٣). بدراسة تطوير المزارع التقليدية الصغيرة في الوطن العربي.
- ٢٥- المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الزراعية-برنامج النظم الزراعية لأعوام ١٩٨٧-١٩٩٧. ايكاردا، حلب.
- ٢٦- المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي لعام ٢٠٠٦.
- ٢٧- المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي لعام ١٩٦٦.

٢٨- المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي لعام ١٩٦٩.

٢٩- المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي لعام ١٩٧٥.

٣٠- مركز بحوث الريّ في محافظة القنيطرة لعام ٢٠٠٦.

٣١- مديرية الموارد المائية في محافظة القنيطرة لعام ٢٠٠٦.

٣٢- مديرية الأرصاد الجوية في محافظة القنيطرة لعام ٢٠٠٦.

٣٣- المكتب المركزي للإحصاء المجموعة الإحصائية لعام ٢٠٠٦ م.

٣٤- المكتب المركزي للإحصاء المجموعة الإحصائية لعام ١٩٧٣ م.

٣٥- المصرف الزراعي التعاوني في محافظة القنيطرة لعام ٢٠٠٦ م..

٣٦- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المركز الوطني للسياسات الزراعية، "النظم الزراعية للسهول والجبال الجنوبية شبه الجافة في سورية"، لعام ٢٠٠٥ م.

٣٧- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، مديرية زراعة القنيطرة- قسم الإحصاء لعام ٢٠٠٦ م.

٣٨- نتائج تحليل الاستثمار الاستيعابية

المراجع الاجنبية
REFERENCES

- 1-PERRIER E.R&SALKINI A.B.,1986.,ed.,Supplemental Irrigation in the Near East and North Africa, kluwer academic publish, ICARDA, pp:32-44
- 2-AQUINO,-M.U;GARIN,-D.S.(1994) Farming System in Region (Locas Region)and the cordillera Administrative Region(car)
- 3-Norman,D.W.1995-theFarming System approach to Development and Appropriate Technology generation, FAO, Rome .
- 4-Zea.shaheed,1998.Risk Efficient Resource Allocation in Agricultural System of Pakistan, FAO Rome.
- 5-Dixon,J.2001-Farming Systems and Poverty-improving Farmers Livelihoods in Changing World. FAO. Rome
- 6-Hazell, P. R. and Norton, R.D. 1986- Mathematical Programming for Economic Analysis In Agriculture. New York: Macmillan Publishing Company,
- 7-EARL.O. HAROLD.R 1964.JESEN.Farm management economics .U.OF KENTUKY
- 8-<http://www.reefnet.gov.sy//agri.html>

الملاحق

- ١-الاستمارة الاستبيانينة
- ٢-اهمية المحاصيل على المستوى الوطني في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦
- ٣-اهمية الاشجار المثمرة على المستوى الوطني في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦
- ٤-اهمية الثروة الحيوانية على المستوى الوطني في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦
- ٥-عدد السكان ونسبة الذكور والاناث في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦
- ٦-المستعمرات في الجولان العربي السوري المحتل
- ٧-المواقع الأثرية في الجولان بالترتيب الأبجدي

الملاحق:

ملحق رقم (١)

الاستمارة الاستبيان

المحافظة:

القسم:

أ- شمالي

ب- جنوبي

القرية:

١- رقم الاستمارة:

٢- تاريخ الاستمارة:

٣ اسم الباحث

٤- الدورات الزراعية :

أ- دورة أحادية حدها:

١- نعم ٢- لا

ب- دورة ثنائية:حبوب-بور

١- نعم ٢- لا

*-حبوب بقوليات

١- نعم ٢- لا

*-حبوب محاصيل صيفية

١- نعم ٢- لا

*-حبوب حبوب ١

١- نعم ٢- لا

ج - دورة ثلاثية:

١- نعم ٢- لا

*-حبوب- بقوليات-محاصيل صيفية

١- نعم ٢- لا

*-حبوب بقوليات بور

١- نعم ٢- لا

د-لا يوجد دورة منتظمة

١- نعم ٢- لا

هـ- ما هو مصدر التمويل لديك:

إذا نعم فما هو المصدر الذي قصدته

أ- المصرف ب- الهيئة العامة للتشغيل وتنمية المشروعات ج- الوظيفة

الحكومية د- الجمعية هـ- التسليف الشعبي

٦-الوضع القانوني للحيازة: ماهي مجمل مساحة حيازتك

- ماهي مساحة الارض المملوكة

*-ماهي مساحة الارض الانتفاع "إصلاح زراعي"

*-ماهي مساحة الارض استئجار(ضمان)

*-ماهي مساحة الارض- تأجير من الدولة

٧-الارشاد الزراعي، ويشمل:

- كم مرة يزورك المرشد الزراعي في السنة؟.

- كم مرة زرت الوحدات الارشادية والدوائر الزراعية طلبا للمشورة العام الماضي؟

- هل تحضر الندوات والايام الحقلية التي يقيمها المرشدون الزراعيون؟

٨- اسم الحائز ٩- العمر

١٠-الخبرة الزراعية أ- أقل من ٥ سنوات ب- من ٥-١٠

ج- من ١٠-١٥ د- ١٥-٢٠ هـ- اكبر من ٢٠

١١-المستوى التعليمي أ- أمي ب- ابتدائي

ج- اعدادي د- ثانوي هـ- تعليم عالي

١٢-مكان الإقامة:

١٣-ماهو مصدر الدخل لديك:

المصدر	خارج المزرعة	من المزرعة			الوظيفة	مهـن أخرى
		من المحاصيل %	من الأشجار المتمرة %	من الإنتاج الحيواني %		
دخل المزارع						

١٤ - ماهو عدد أفراد الأسرة؟

١٥ - ماهو عدد العاملين منهم في المزرعة:

المستوى التعليمي	عدد الذكور		عدد الاناث	
	أعزب	متزوج	اعزب	متزوج
امي				
ابتدائي				
اعدادي				
ثانوي				
تعليم عالي				
المجموع				

-١٦

التسلسل	ذكور			اناث		
	العمر	المهنة	الحالة الاجتماعية	العمر	المهنة	الحالة الاجتماعية

١٧- مصدر المعلومات الزراعية:

أ- ذاتي ب- من الجوار ج- الدولة (الوحدات الارشادية)

٨١ نوع الآليات:

أ- جرار ب- درّاسة ج- حصادات د- بذّارات

هـ- مضخات مياه و- رشاشات ذات محرك

١٩- العمالة المستخدمة:

أ- عمالة دائمة الجنس: انثى العمر

ذكور

٢٠- عمالة عائلية: ما هو عدد أفراد الأسرة \$

ما هو عدد الأفراد العاملين في المزرعة؟

الجنس: أنثى العمر

ذكور العمر

٢١ - عمالة مؤقتة

الجنس: أنثى العمر

ذكور

۱-نعم ۲-لا

١-الابقار

٢- الاغنام

٣- الماعز

٢٤- هل تنتقل باغنامك الى مناطق معينة طلبا للرعي في المحافظة؟

٤

٢٥- هل تنتقل باغنامك الى خارج المحافظة طلبا للرعي؟

٤

٢٦- ماهي الاحتياجات من المواد العلفية للرأس الواحد من الثروة الحيوانية كغ/اليوم؟

[illegible]

٢٧- التكاليف واعائدات للثروة الحيوانية:

التكاليف+العائدات	ابقار	اغنام	ماعز
تكلفة المواد البيطرية ل.س			
ماهي تكلفة الحظائر ل.س			
تكلفة اجور الرعي ل.س			
تكلفة المياه ل.س			
المراعي الطبيعية يوم بالسنة			
مصاريف النقل ل.س			
عمالة ل.س			
عمالة عائلية ل.س			
مصاريف الاخرى ل.س			
نسبة النفوق ل.س			
نسبة الاستبدال ل.س			
كمية الحليب كغ			
المستهلك من الحليب كغ			
المباع من الحليب كغ			
المباع من الحليب ل.س			
كمية الروث			
سعر كمية الروث المباع ل.س			
سعر الصوف المباع			

			ل.س
			الموالييد ل.س
			حيوانات حية مباغة(اللحم) ل.س

٢٨- هل تزرع الاشجار المثمرة؟ ١-نعم ٢-لا

التكاليف+العائدات	زيتون	تفاح	كرمة	كرز	التين	اخرى
المساحة						
العدد الكلي للاشجار						
المثمر منها						
ما يخص سنة الإثمار من تكاليف تأسيس						
الحراثة						
عمل الآلي(عزاقة)						
اسمدة عضوية						
اسمدة معدنية						
التربية والنقل						
قيمة مواد مكافحة						
جني المحصول						
عمل يدوي						
عبوات						

						اجور النقل والتحميل
						إيجار الأرض
						العمل العائلي
						كمية الانتاج
						سعر الانتاج

١- نعم ٢- لا

٢٩- هل تزرع المحاصيل

التكاليف+العائدات	القمح	الشعير	الحمص	الببقية	الفاول	اخرى
المساحة						
معدل بذور						
الحراثة+						
عمل الآلي						
اسمدة عضوية						
اسمدة معدنية N						
اسمدة معدنية P						
اسمدة معدنية K						
قيمة مواد مكافحة						
عمل يدوي						
جني المحصول						
عبوات						
النقل والتحميل						
إيجار الأرض						
العمل العائلي						
كمية الانتاج من الحب						

						سعر الانتاج
						كمية الانتاج الثانوي
						سعر الانتاج الثانوي

ملحق (٢). أهمية المحاصيل على المستوى الوطني في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦

المحصول	المساحة المزروعة في الجلولان عام ١٩٦٦ /هكتار/	النسبة من إجمالي سورية عام ١٩٦٦	الإنتاج /طن/	النسبة من إجمالي سورية عام ١٩٦٦	المزروعة في الجلولان عام ١٩٧٥ المساحة /هكتار/	النسبة من إجمالي سورية عام ١٩٧٥	الإنتاج /طن/	النسبة من إجمالي سورية عام ١٩٧٥	المساحة المزروعة في الجلولان عام ٢٠٠٦ /هكتار/	النسبة من إجمالي سورية عام ٢٠٠٦	الإنتاج /طن/	النسبة من إجمالي سورية عام ٢٠٠٦
قمح	١٣٤٨٢	٠.٠٢	١٣٩٩٤	٠.٠٣	٢٧٢٠	٠.٠٢	١٠٩٨	٠.٠٢	١١٢٦٢	٠.٠٦	٢٢٤٢٣	٠.٠٥
شعير	٢٠٩١	٠.٠١	٢٧٢٢	٠.٠١	١٠١٢	٠.٠١	٢٤٩	٠.٠٠١	٢٧٨٠	٠.٠٢	٤٨٣٢	٠.٠٠٤
عدس	١١٥٠	٠.٠٢	٨٠٥	٠.٠٤	٢٤٤	٠.٠٠٣	٦٠	٠.٠٠٣				
حمص	٢٥٠٠	٠.١٠	١٨٥٠	٠.١٢	٩٥٧	٠.٠١٤	١٠١٥	٠.٠١٤	٢٦٨٩	٠.٠٤	٢٦٨٩	٠.٠٥
ببقية	٤٥٠٠	٠.٦٤	٣١٥٠	٠.٦٩	٣٤٤	٠.٠٩	١٧٢	٠.٠٩	٢٤٧٧	٠.١٦	٢٣٢٤	٠.١٦
ذرة صفراء	١٠٠٠	٠.٠٠٥	١٨	٠.٠٣	٦٤	٠.٠٢	٢٠	٠.٠١				
ذرة بيضاء	٣٥٠٠	٠.١٣	١٧٥٠	٠.١٢	٥٦٩	٠.٠٣	٣٠٦	٠.٠٣	٣٤٦	٠.٠٨	٣٤٦	٠.٠٧
بندورة	٨٥٠	٠.٠٦	٤٢٥٠	٠.٠٣	١٦٢	٠.٠٠٨	٢٣٩٥	٠.٠٠٩	٩٧٦	٠.٠٦	٨٧٨٤٠	٠.٠٠٨
بطيخ احمر	٥٥٠	٠.٠٢	٣٨٥٠	٠.٠٤								
كوسا	٢٧٠	٠.٠٨	١٣٥٠	٠.٠٥								
فاصولياء	١١٥	٠.٠٨	٤٦٠	٠.٠٦								

المصدر: المجموعة الإحصائية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦

ملحق (٣). أهمية الأشجار المثمرة على المستوى الوطني في عام (١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦)

اسم المحصول	المساحة المزروعة في الجولان عام ١٩٦٦ /هكتار/	النسبة من إجمالي سورية عام ١٩٦٦	الإنتاج طن	النسبة من إجمالي سورية عام ١٩٦٦ /هكتار/	المساحة المزروعة في الجولان عام ١٩٧٥ /هكتار/	النسبة من إجمالي سورية عام ١٩٧٥	الإنتاج طن	النسبة من إجمالي سورية عام ١٩٧٥	المساحة المزروعة في الجولان عام ٢٠٠٦ /هكتار/	النسبة من إجمالي سورية عام ٢٠٠٦	الإنتاج طن	النسبة من إجمالي سورية عام ٢٠٠٦
زيتون	٦٣٣	٠.٠٠٥	٥٠١	٠.٠٠٤	٤	٠.٠٠٠١	٤	٠.٠٠٠١	٣٣٩٨	٠.٠٠٠٦	٣٩٤٩	٠.٠٠٠٣
تين	٢٨١	٠.٠١٣	٢٠٢٠	٠.٠٠٣٨	٥٣	٠.٠٠٠٣	٧٦٥	٠.٠٠٢	٤٢٥	٠.٠٠٤	٢٤٩٤	٠.٠٠٥
عنب	٢١٣٧	٠.٣٠	١٢٠١٥	٠.٤١	٧٤٨	٠.٠٠١	٥١٦٨	٠.٠٠٢	٨٥١	٠.٠١٥	٢٧٥٠	٠.٠٠٠٨
شمش	٣٤	٠.٠٠٠٤	٢٤	٠.٠٠٠٢								
جوز	١١	٠.٠٠٠٢	٣٨	٠.٠٠٠٧								
تفاح	٧٩٦.٨	٠.١١	٦٠٥٣	٠.٢٣	١٥	٠.٠٠٠١	٩٠	٠.٠٠٠٢	٧٠١.٦	٠.٠١٥	٣٣٨٢	٠.٠٠٠٩
اجاص	٨٠	٠.٠٠٣٣	٣٥٠	٠.٠٠٦								
كرز	٧٧	٠.٠٠٦	٢١	٠.٠٠١	٤	٠.٠٠٠٠٩	٤	٠.٠٠٠٠٨	٥٨٠	٠.٠٢٣	٢٩٥٢	٠.٠١١
لوز	٦٦.٥	٠.٠٠٣	٦٦.٥	٠.٠٠١								
رمان	٢٢	٠.٠٠٠٨	٢٢	٠.٠٠١								
فستق حليبي	٥١.٧	٠.٠٠٠٩										
برتقال	١٤٠.٥	٠.١٢	١٨	٠.٠٠٢								
ليمون	٣٥.٥	٠.١١	١٥	٠.٠٠١								
حامض												
حمضيات اخرى	١٧.٨	٠.٠٠٣٥	٤	٠.٠٠٠٢								
موز	١٥.٥	٠.٠٦٤										

المصدر: المجموعة الإحصائية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦

ملحق (٤).. أهمية الثروة الحيوانية على المستوى الوطني في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦ (رأس)

النوع	العدد عام ١٩٦٦ في الجولان	النسبة من إجمالي سورية عام ١٩٦٦	العدد عام ١٩٧٥ في الجولان	النسبة من إجمالي سورية عام ١٩٧٥	العدد عام ٢٠٠٦ في الجولان	النسبة من إجمالي سورية عام ٢٠٠٦
-------	---------------------------------	---	---------------------------------	---	---------------------------------	---

الأبقار	٣٦٥٠٠	٠.٠٧	٩٦٢٥	٠.٠١٩	١٦٤٣٤	٠.٠٢
الأغنام	١٦٦٩١٧	٠.٠٣	٢٢٠٠٠	٠.٠٠٥	١٧٠٣٦٨	٠.٠٠٨
الماعز	٨٢٤٠	٠.٠٠٩	٧٣٦٠	٠.٠١٢	١٤٤٥٧	٠.٠١
جاموس	٥٢٨	٠.٢٨				

المصدر: المجموعة الإحصائية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦

ملحق (٥). يبين عدد السكان ونسبة الذكور والإناث في عام ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦

العام	المجموع	ذكر	أنثى		
		العدد	%	العدد	%
١٩٦٦	١٢٦٨٦٨	٦٥٤٣٩	٥٢	٦١٤٢٩	٤٨
٢٠٠٦	٦٦٦٢٧	٣٤٠٣٩	٥١	٣٢٥٨٨	٤٩

المصدر: المجموعة الإحصائية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ١٩٦٦-١٩٧٥-٢٠٠٦

الملحق (٦) - المستعمرات في الجولان العربي السوري المحتل:

اسم المستعمرة العبري	موقعها الجغرافي في مرتفعات الجولان	نوعها	تابعيتها
سنير	شمال الهضبة قرب قرية باتياس	كيبوتس	دائرة الاستيطان
نفي أطفيف	سفوح جبل الشيخمكان قرية جباتا الزيت	موشاف	دائرة الاستيطان
هار أدوم	شمال الهضبة قرب قرיתי بقعاتا ومسعدة	موشاف	دائرة الاستيطان
ميروم هاجولان	شمال وسط الهضبة قرب قرية تل العرام	كيبوتس	دائرة الاستيطان
ال روم	شمال وسط الهضبة قرية عين الحجل	كيبوتس	الكيبوتس الموحد لحزب العمل
عين زيفان	شمال وسط الهضبة قرية عين زيوان	كيبوتس	الكيبوتس الموحد لحزب العمل
كتسرين	شمال وسط الهضبة قرية القصرين	مركز بلدي	دائرة الاستيطان
أنى عام	شمال وسط الهضبة قرية العامودية	موشاف	دائرة الاستيطان
راموت	شمال وادي البطيحة قرية الدوكا	نقطة ناحال	دائرة الاستيطان
كيشيت	وسط الجولان قرب بلدة الخشنية	موشاف	حركة هابوعيل هامزراحي(حزب المفدال)
ارغوب	وسط الجولان بلدة الخشنية	موشاف	دائرة الاستيطان

خسفوت	وسط الجولان قرب بلدة الخشنية المنطار بلدة خسفين	مركز بلدي	دائرة الاستيطان
رامات مكشيميم	وسط الجولان قرب بلدة الخشنية عند قاعدة عسكرية سورية سابقة	موشاف	تتبع للمتدينين في حزب المفدال
نوب	وسط الهضبة قرية ناب	موشاف	دائرة الاستيطان
يونتان	جنوب الهضبة قرب تل الفرج	موشاف	شبيبة حزب المفدال(بني عكيفا)
أفي ايتان	جنوب الهضبة قرب تل الزيت وقرية ناب	موشاف	دائرة الاستيطان
كفار جنت	جنوب الهضبة قرب بلدة سكوفيا	موشاف	دائرة الاستيطان
البعاد	جنوب الهضبة قرب قرية العال	موشاف	دائرة الاستيطان
موردوت	جنوب الهضبة	موشاف	دائرة الاستيطان
جيشور	جنوب الهضبة قرب قرية جديا	كيبوتس	الكيبوتس القطري(مابام)وهوشمير هاتسعير
نؤوت هاجولان	جنوب الهضبة قرب بالوعة بلدة فيق	موشاف	دائرة الاستيطان
مفرحمة	جنوب الهضبة قرب الحمة	كيبوتس	اتحاد الكيبوتس في حزب العمل

الكيبوتس	كيبوتس	جنوب الهضبة قرب اليعربية	أفيك
اتحاد الكيبوتس في حزب العمل	كيبوتس	جنوب الهضبة على انقاض قرية كفر حارب	كفار حروف
حركة الموشافيم	موشاف	جنوب الهضبة على انقاض قرية سكوفيا	جفعات يواف
دائرة الاستيطان	مركز بلدي	جنوب الهضبة قرب جفعات يواف	بني يهودا
دائرة الاستيطان	نقطة ناحال	جنوب الهضبة على انقاض قرية رمانة	عليا شفيعيم
دائرة الاستيطان	موشاف	جنوب الهضبة على انقاض قرية قرحتا	شاعل
دائرة الاستيطان	موشاف	جنوب الهضبة قرب مستعمرة راموت	معالية غملا
دائرة الاستيطان	كيبوتس	جنوب الهضبة قرب مستعمرة جيشور	حيشورب
دائرة الاستيطان	كيبوتس	شمال الهضبة	دلفا (اورتل)
دائرة الاستيطان	كيبوتس	وسط الهضبة	هاردوف
دائرة الاستيطان	كيبوتس	وسط الهضبة	جازور
دائرة الاستيطان	كيبوتس	وسط الهضبة	دولوت
دائرة الاستيطان	كيبوتس	وسط الهضبة	حلزون
الكيبوتس الموحد لحزب العمل	كيبوتس	غربي وسط الهضبة على طريق مسعدة القنيطرة	اورطان

الكيوتس القطري	كيوتس	جنوب وسط الهضبة قرب مستعمرة رامات مكشيميم	ناطور
حركو هابوعيل مزرحي	موشاف	وسط مرتفعات الجولان-قرب عين زيوان	الوني هيشان
دائرة الاستيطان	موشاف	جنوب الهضبة قرب الحمة	بني باتيرا(منفوحا)
دائرة الاستيطان	موشاف	جبل دوف-من تلل جبل الشيخ-شمال أقصى الهضبة عند مثلث شبعاء قرب خرائب بلدة فشكول	شيئون
دائرة الاستيطان	كيوتس	شمال شرق القصرين- قرب قرية عين السمسم	عين شمشمون
دائرة الاستيطان	كيوتس	شمال الهضبة - منطقة القلعة	كيلع
دائرة الاستيطان	كيوتس	جنوب الهضبة-قرب اليافوصة على نهر اليرموك	ميتسار
دائرة الاستيطان	كيوتس	جبل قطيع من تلل جبل الشيخ بين مجدل شمس ومسعدة	ناحال نمروود(كيطع)
دائرة الاستيطان	موشاف	قرب تلة أبو قطيف- قرية الجوزة	الجوية(جاولا)

المصدر: حسن، احمد(الجولان تاريخ وجذور) المركز الثقافي في محافظة القنيطرة.

الملحق (٧) المواقع الأثرية في الجولان بالترتيب الأبجدي

أبو زيتون	أبوخيظ	تل ابو مدورة
أبو فولة	أحمدية/عمودية: مبنية على خربة قديمة. نقش كتابة نبطية	أم المتابن
أم القناطر	أنجاصة	باب الهوى/تل العرام: منطقة أدوات حجرية قرب مخزن مراقبة مياه جوب الموقع الأثري
بجة: تل أثري كبير. فخار	بجورية	تل بزاق
بطمية	بيدروس	بيرشكوم
خربة باقي	بروديل	جيبين
جباتا الخشب	جديا	الجوخدار
جرايا	جرمايا	جرنية
دبوسية	دبورة: تحوي نقوش نبطية	ندل الدوير
خربة الدوري/العباسية	خربة دجاجية	دهشة
دوير اللوز: بقايا كنيسة قديمة غسانية في مكان ناء بعيد	الدورة	دير مفضل
دير سراس	دير عزيز	دلهمية: طريق أثرية قديمة
دنقلة	دنارية	دردارة
واسط تحوي تيجان أعمدة أثرية	زعورة	زيتا
حفر	الحجف	الحميدية
الحزان	تل الحمرا	الحسينية قفيرة
حيثل	الحوتية	فاخورة
الفاخوري	الفريج	فيق
ساعد: بقايا ميان، فخار صيني وروماني بيزنطي قديم	سنابر	سكوفية
سلوقية	سكيك	سماقة قرية تحوي آثار حجرية منحوتة
سراس	سحيتا	سيحان
قصرين بوابة أثرية ضخمة من بقايا معبد	قطرانة	قبة قرعا
قفيرة	قنيطرة الخراب	القصبيا
قصر البردويل	القادرية	الرفيد
رسم باب الهوى	رجم العبر	رجم فيق
رجم الهري	رجم الياقوصة	رجم زاكية
رمسانية	رمثانية	شكوم
شقيف	خربة التعينة	تنورية
التوافيق	التليل	تل الفرس
تل الرمثانية	الثريا	خان الأحمر
خان العقبة	الخشاش	خربة خويخة
خربة رعبانة	خربة المطير	الخرجيات
خسفين	الخشنية	خوخة
ضبابية	عين العلق	عين فيت

عين قنية	عين الحمرا	عين الحمرا الفوقا
عين أم العظام	عين سفيرة	عين ساعد
تل عكاشة	العدنانية	عباسية

خربة العليقة	عليقة	العال
العشة	عمورية	عمرة الفريج
تل عرام	تل العزيزات	عيون
غدير النحاس	غياضة	هضبة عزاز
اليعرية	الياقوصة	الغسانية
كفر الما	كفر حارب	كفر عقب
كنف	كفر الوادي	كفر نفاخ
مجدولية	المجامع	لاوية
المنصورة	المنشية	خربة المخفي
مومسية الغسانية	المدورة	مجيحية
نعران	ناب	المنطار
صفيرة	النخيلة	الناصرية
صير الخرفان	الصباحية	صفورية
		صرمان

المصدر: حسن، احمد(الجولان تاريخ وجذور) المركز الثقافي في محافظة القنيطرة.

Summary

Due to the fact agriculture is mainly rainfed in this area, production fluctuates from one year to the other according to rainfall variation.

The study aimed at identifying the economic, social, and technical measures required to enhance the economic development of the study area. This objective can be achieved through (i) sustainable and efficient use of resources so as to maintain the process of production improvement in accordance with the farmers, economic and social condition. (ii) definition of problems related to current farming systems and proposition of sound solution. (iii) assessment of prominent production practices and identification of prominent that can enhance of agricultural production, increase farmers' income and improve their living conditions through the reduction of production cost.

The province was divided into two zones the north zone and the south zone, and the sample size to define (Stratified Sample) method it was found out that the sample size 120 farmers. A questionnaire to collect the relevant information was prepared and was filled by farmers through personal interviews.

The study utilized several analysis tools such as: linear programming to define the optimal cropping pattern for each zone in addition to other statistical methods.

The study results indicated that there is holding fragmentation and distribution inequity in the central province and that the fragmentation becomes more in small holding of less than 10 dunams.

In the light of resource scarcity, the study revealed that flowering and apples is the optimal crop for the north zone, while flowering the optimal crops for the south zone.

The study recommends focusing on the cultivation of profit maximizing crops in the central province and avoiding the cultivation of Olives trees in the province. It also recommends the provision of facilitated credits for farmers, particularly small one, with the aim of increasing their income and improving their living conditions.

**Damascus University
Faculty of Agricultrul
Department of Agricultrul Economics**

**Analysing Rainfed Agricultrul systems in quneitra
Province**

**Athesis Submitted to have the Degree of Master Agricultrul
Engineering
(Agricultrul Economy)**

**By
Firras Abraheem Mohamed**

Supervision

Dr. Nawaf Alfrigat

DR.Samman Al Atwan

